

**UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA VEDE O ZDRAVJU**

ZAKLJUČNA PROJEKTNA NALOGA

ŽANA SELIČ

Izola, 2016

**UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA VEDE O ZDRAVJU**

**VLOGA DIETETIKA PRI ZDRAVLJENJU
ANOREKSije NERVOZE**

**THE ROLE OF DIETITIAN IN THE TREATMENT OF ANOREXIA
NERVOSA**

Študent: ŽANA SELIČ

Mentor: doc. dr. NATAŠA BRATINA, dr. med.

Somentor: ANDREJA ŠIRCA ČAMPA, univ. dipl. inž. živ. teh.

Študijski program: študijski program 1. stopnje Prehransko svetovanje –
dietetika

Izola, 2016

IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisana Selič Žana izjavljam, da je:

- predložena zaključna projektna naloga izključno rezultat mojega dela;
- sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev, ki jih uporabljam v predloženi nalogi, navedena oziroma citirana v skladu s pravili UP Fakultete za vede o zdravju;
- se zavedam, da je plagiatorstvo po Zakonu o avtorskih in sorodnih pravicah UL št. 16/2007 (v nadaljevanju ZASP) kaznivo.

KLJUČNE INFORMACIJE O DELU

Naslov	Vloga dietetika pri zdravljenju anoreksije nervoze
Tip dela	Zaključna projektna naloga
Avtor	SELIČ, Žana
Sekundarni avtorji	BRATINA, Nataša (mentorica) / ŠIRCA ČAMPA, Andreja (somentorica) / ČERNELIČ BIZJAK, Maša (recenzentka)
Institucija	Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju
Naslov inst.	Polje 42, 6310 Izola
Leto	2016
Strani	VI, 41 str., 5 pregl., 1 sl., 6 pril., 35 vir
Ključne besede	anoreksija nervoza, zdravljenje, prehranska intervencija, prehranska priporočila, vloga dietetika
UDK	616.89-008.441.42
Jezik besedila	slv
Jezik povzetkov	slv/eng
Izvleček	<p>V slovenskem jeziku je malo literature o vlogi dietetika in pomenu njegove zgodnje vključenosti v obravnavo pacienta z anoreksijo nervozo, zato je bil naš namen pridobiti in zbrati informacije o vlogi dietetika pri zdravljenju anoreksije nervoze in ugotoviti, ali njegova zgodnja vključitev v obravnavo pacienta s to boleznijo pripomore k hitrejšemu pridobivanju telesne mase in hitrejšemu ter bolj učinkovitemu zdravljenju. Zastavili smo si naslednje raziskovalno vprašanje: Ali zgodnja vključitev dietetika v obravnavo pacienta z anoreksijo nervozo omogoča hitrejšo ozdravitev? Odgovor na zastavljeno vprašanje smo dobili s šestmesečnim spremljanjem treh pacientov z anoreksijo nervozo. Pri dveh je bil dietetik vključen v zgodnjo obravnavo, pri enem pa šele po nekaj letih zdravljenja. Primerjali smo rezultate antropometričnih meritev, laboratorijske izvide, prehransko intervencijo in prisotnost amenoreje. Iz rezultatov antropometričnih meritev smo ugotavljali hitrost pridobivanja telesne mase in drugih pomembnih parametrov. Iz laboratorijskih izvidov smo ugotavljali prisotnost anemije zaradi pomanjkanja železa, osteoporoze/osteopenije, laktozne intolerance in ravni ščitničnih hormonov. Predvidene metode so pokazale, da zgodnja vključitev dietetika v obravnavo pacienta z anoreksijo nervozo omogoča hitrejšo ozdravitev, potrdili smo tudi hipotezo, da sta pacienta, ki sta bila deležna zgodnje timske obravnave z dietetikom, hitreje pridobivala telesno maso, hitreje napredovala pri zdravljenju in hitreje zaupala prehranskemu načrtu ter mu bolje sledila.</p>

KEY WORDS DOCUMENTATION

Title	The role of dietitian in the treatment of anorexia nervosa
Type	Final project assignment
Author	SELIČ, Žana
Secondary authors	BRATINA, Nataša (supervisor) / ŠIRCA ČAMPA, Andreja (coadvisor) / ČERNELIČ BIZJAK, Maša (reviewer)
Institution	University of Primorska, Faculty of Health Sciences
address	Polje 42, 6310 Izola
Year	2016
Pages	VI, 41 p., 5 tab., 1 fig., 6 ann., 35 ref.
Keywords	anorexia nervosa, treatment, nutritional intervention, dietary recommendations, role of dietitian
UDC	616.89-008.441.42
Language	slv
Abstract language	slv/eng
Abstract	<p>There is not a lot of literature in Slovenian language about the role of dietitian and the importance of his early involvement in the treatment of anorexia nervosa. Our purpose was therefore to acquire and collect information about the role of dietitian in the treatment of anorexia nervosa and to find out if his early involvement in the treatment contributes to faster body weight restoration and faster and more effective treatment. We asked ourselves the following research question: Does early involvement of a dietitian in the treatment of patients with anorexia nervosa enable faster recovery? The answer to the question was obtained by a six-month monitoring of three patients with anorexia nervosa. In case of two patients, dietitian was early involved in the treatment, in case of one patient, he was involved after several years of treatment. We compared the results of anthropometric measurements and laboratory reports, nutritional intervention and the presence of amenorrhea. The results of anthropometric measurements were used to determine the speed of body weight restoration and other important parameters. Laboratory reports were used to determine the presence of anemia due to iron deficiency, osteoporosis/osteopenia, lactose intolerance and levels of thyroid hormones. The envisaged methods have shown that early involvement of dietitian in the treatment of anorexia nervosa enables faster recovery. We have also confirmed the hypothesis that the two patients, who received an early team treatment with dietitian, were faster in body weight restoration and in progress in the treatment, they trusted in the nutritional plan faster and followed it better.</p>

KAZALO VSEBINE

Ključne informacije o delu	I
Key words documentation.....	II
Kazalo vsebine.....	III
Kazalo slik.....	IV
Kazalo preglednic	V
Seznam kratic	VI
1 Uvod.....	1
1.1 Anoreksija nervoza	3
1.2 Vzroki za nastanek AN in razvoj bolezni	3
1.3 Diagnostični kriteriji in vrste AN	4
1.4 Pojavnost AN	5
1.5 Znaki in prepoznavanje bolezni.....	5
1.6 Posledice bolezni	6
1.7 Zdravljenje AN.....	10
1.8 Prehransko svetovanje pri zdravljenju AN in drugih MH.....	13
1.8.1 Prehranska priporočila	14
1.8.2 Telesna aktivnost	16
1.9 Vloga dietetika pri zdravljenju AN.....	16
2 Namen, hipoteze in raziskovalno vprašanje.....	19
3 Metode dela in materiali	20
3.1 Vzorec.....	20
3.2 Uporabljeni pripomočki in merski instrumenti	20
3.3 Postopek.....	22
4 Rezultati.....	23
4.1 Primeri pacientov s postavljeno diagnozo AN	23
4.1.1 Antropometrične meritve	24
4.1.2 Laboratorijski izvidi	27
4.1.3 Telesna aktivnost	27
4.1.4 Prehranska intervencija	28
5 Razprava.....	30
5.1 Omejitve raziskave	34
6 Zaključek	35
7 Viri	36
Povzetek.....	39
Summary	40
Zahvala.....	41
Priloge	42

KAZALO SLIK

Slika 1: Shematski prikaz začaranega kroga AN (povzeto po Arzenšek in sod., 2005, str. 272).....	4
--	---

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Antropometrične meritve pacienta 1	25
Preglednica 2: Antropometrične meritve pacientke 2	25
Preglednica 3: Antropometrične meritve pacientke 3	26
Preglednica 4: Laboratorijski izvidi pri prvem obisku za tri paciente	27
Preglednica 5: Dnevni energijski vnosi za tri paciente v šestmesečnem obdobju	28

SEZNAM KRATIC

AN	Anoreksija nervoza
APA	American psychiatric association, Ameriško psihiatrično združenje
BMR	Basal metabolic rate, bazalni metabolizem
cm	Centimeter
DSM-5	Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th edition), Diagnostični in statistični priročnik za duševne motnje (5. izdaja)
EKG	Elektrokardiogram
FFM	Fat-free mass, pusta telesna masa
ITM	Indeks telesne mase
IVZ	Inštitut za varovanje zdravja
kcal	Kilocalories, kilokalorije
kg	Kilogram
kg/m ²	Kilogram na kvadratni meter
kJ	Kilojoules, kilojuli
MH	Motnje hranjenja
MKB-10	Mednarodna klasifikacija bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov za statistične namene
PBF	Percentage of body fat, odstotek telesne maščobe
T3	Triiodothyronine, trijodtironin
T4	Thyroxine, tiroksin
TM	Telesna masa
TSH	Thyroid-stimulating hormone, ščitnico stimulirajoči hormon
TV	Telesna višina

1 UVOD

Ljudje na stres, preobremenitve in pretirano medijsko propagiranje vitkosti ter reklamiranje dietnih proizvodov reagirajo na različne načine. Nekateri takšne probleme rešujejo samodestruktivno, npr. s pretiranim pitjem alkohola, zlorabo prepovedanih drog in drugimi odvisnostmi. Eden izmed nekonstruktivnih načinov odzivanja na probleme so motnje hranjenja (v nadaljevanju MH) (Arzenšek in sod., 2005). MH so duševne motnje, pri katerih gre za moten odnos do hrane in lastnega telesa (Kastelic, 2009). Gre za kronične, ponavljajoče se motnje, ki so pogosto povezane s psihiatrično soobolevnostjo in resnimi telesnimi zapleti (Serneć, 2010). Možne so kombinacije različnih MH in prehajanje iz ene oblike v drugo (Pandel-Mikuš, 2003).

MH so opredeljene v Diagnostičnem in statističnem priročniku za duševne motnje (angl. »Diagnostic and statistical manual of mental disorders – 5th edition« – v nadaljevanju DSM-5), ki ga izdaja Ameriško psihiatrično združenje (angl. »American psychiatric association« – v nadaljevanju APA) ter v Mednarodni klasifikaciji bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov za statistične namene (v nadaljevanju MKB-10), kjer so MH zajete v sklopu poglavja o duševnih motnjah in ne med boleznimi odvisnosti. MKB-10 izdaja Inštitut za varovanje zdravja (v nadaljevanju IVZ) (Černelič Bizjak, 2012; Eating disorders victoria, 2015; Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015). Med MH se po DSM-5 uvrščajo anoreksija nervoza (v nadaljevanju AN), bulimija nervoza, prenajedanje (angl. »binge eating«), pika (uživanje neužitnih snovi), ruminacija oz. prežvekovanje (ponovno žvečenje že zaužite hrane), motnja izogibanja/omejevanja hrane, druge specifične MH in nespecifične MH (Eating disorders victoria, 2015).

V obdobju odraščanja si mladostnik oblikuje odnos do lastnega telesa, vrstnikov in staršev, prevzema spolno vlogo in si oblikuje lastno identiteto – samopodoba. Pozitivna samopodoba pripomore k zvišanju samospoštovanja in s tem k boljšim medosebnim odnosom, negativna samopodoba spremeni pogled na lastno telo, posledica tega pa je manjša samozavest in zapiranje vase (Bah, 2015). Zunanji videz ima pri mladostniku še posebej pomembno vlogo, saj ob intenzivnejših telesnih spremembah istočasno poteka tudi gradnja identitete. Mediji za vsako ceno promovirajo vitkost, kar vpliva na to, da mladostnik svojo družbeno sprejetost povezuje s tem, kako se njegova telesna podoba približuje idealni (Hafner, 2003).

MH postajajo vedno večji problem današnjega časa, saj živimo v družbi, kjer postaja telo eno središčnih orodij samopodobe oz. skoraj že identiteta posameznika (Pandel-Mikuš, 2003; Podjavoršek, 2004). Kot bolezenska entiteta so opredeljene od druge polovice prejšnjega stoletja (Arzenšek in sod, 2005). V zadnjih desetletjih so prerasle v boleznii moderne dobe in danes predstavljajo velik javno-zdravstveni problem. Glede na podatke iz literature za njimi oboleva 2 – 12 % žensk med 15. in 35. letom starosti (Serneć, 2010). Razlikujejo se od motenj prehranjevanja, pri katerih gre za neustrezne prehranjevalne vzorce oz. navade (npr. izpuščanje obrokov, pogoste diete). Te niso duševne motnje in veljajo kot nekakšna predstopnja MH, ni pa nujno, da se v njih razvijejo in da so znak duševne motnje (Serneć, 2010). Pri MH se okoli hrane vrtil večina misli, notranjih konfliktov in občutkov krivde (Pandel-Mikuš, 2003). Gre za čustvene motnje, ki se kažejo v izgubi nadzora nad lastnim prehranjevanjem ali kot pretiran nadzor nad količino in vrsto zaužite hrane ter nad telesnim videzom (Pandel-Mikuš, 2003; Serneć, 2010). Predstavljajo zunanji izraz globoke duševne in čustvene

vznemirjenosti ter nesprijemanja sebe. Hranjenje oz. odklanjanje hrane postane izraz osvoboditve notranjih, bolečih in neprepoznanih čustev (Serneć, 2010). Z MH se osebe zaprejo pred življenjem in stvarmi, ki jih je potrebno obvladati, saj se bojijo soočanja z življenjem. MH v tem smislu delujejo kot obvladovalna strategija (Sternad, 2001).

Dejavniki tveganja za nastanek MH so številni. Le redko lahko izluščimo samo enega, saj gre večinoma za interakcijo večjega števila dejavnikov, ki počasi, vendar vztrajno vodijo v eno izmed oblik MH. Ti dejavniki se razdelijo na tri skupine, in sicer na socio-kulturne (vpliv medijev, povičevanje vitkosti in neodobravanje debelosti), biološko-genetske (prekomerna telesna masa novorojenčka, specifične osebnostne lastnosti) in družinske dejavnike tveganja (Serneć, 2010). Med družinske dejavnike tveganja spadajo kronične telesne in duševne bolezni staršev, ki lahko pri otroku povzročajo občutek negotovosti, nestabilnosti in pomanjkanja varnosti, nefunkcionalni partnerski odnos (stalni prepiri, pretirana nadvlada enega starša, nasilnost), nefunkcionalno starševstvo (otrok mora prevzemati vloge, ki jim ni dorasel, kot so vloge pogajalca, posredovalca, amortizerja ali razsodnika med staršema, je pretirano zaščiten ali pa zanemarjen), hrana kot vzgojni pripomoček oz. sredstvo nadzorovanja, neustrezna komunikacija med staršema in otrokom (dvojna sporočila) ter duševne, telesne in spolne zlorabe (Serneć, 2010).

MH se pogosteje razvijejo pri osebah, ki imajo slabo telesno samopodobo, nizko samospoštovanje, pretirano potrebo po potrjevanju, visoka pričakovanja do sebe in depresivno razpoloženje. Ko se takšna oseba sreča s socialnimi pritiski, ki oblikujejo ideal vitkosti, in s svojimi osebnimi stiskami, ki jih ne zna rešiti, se zateče v hrano in v razvoj neustreznih načinov kontroliranja telesne mase (v nadaljevanju TM) (Kastelic, 2009).

MH prinašajo največji odstotek smrtnosti med psihiatričnimi motnjami, zato je njihovo zdravljenje zelo pomembno (Podjavoršek, 2004). Zaradi naraščanja števila primerov z MH je narasla tudi potreba po ustrezno izobraženem kadru na področju prehranskega svetovanja, ki ima pri zdravljenju, ki je sicer timsko, eno izmed ključnih vlog (Kravos, 2011). Prehransko podporo naj bi izvajali prehranski svetovalci – dietetiki. Žal pa tovrstnega kadra v Sloveniji primanjkuje, zato to delo opravljajo tudi drugi strokovni kadri, kar pa ni vedno ustrezno. Prav zato bi pri zdravljenju tako kompleksnih bolezni bilo potrebno zagotoviti strokovnjake z ustreznim znanjem, ki bi pripomogli k uspešnosti zdravljenja (Rodica, 2013).

V nalogi bo podrobneje opisana AN, ki je tretja najpogostejša kronična bolezen med najstnicami (Serneć, 2010). Dobesedni prevod izraza "anorexia" sicer pomeni pomanjkanje apetita, vendar osebe z AN premagujejo apetit, ki je celo povečan, kar dokazujejo povišane ravni hormona grelina pri njih (Arzenšek in sod., 2005). AN velja za psihiatrični sindrom že zadnjih 100 let, od leta 1980 pa je kot kategorija duševne motnje vključena v DSM-5 in v MKB-10 (Serneć, 2010).

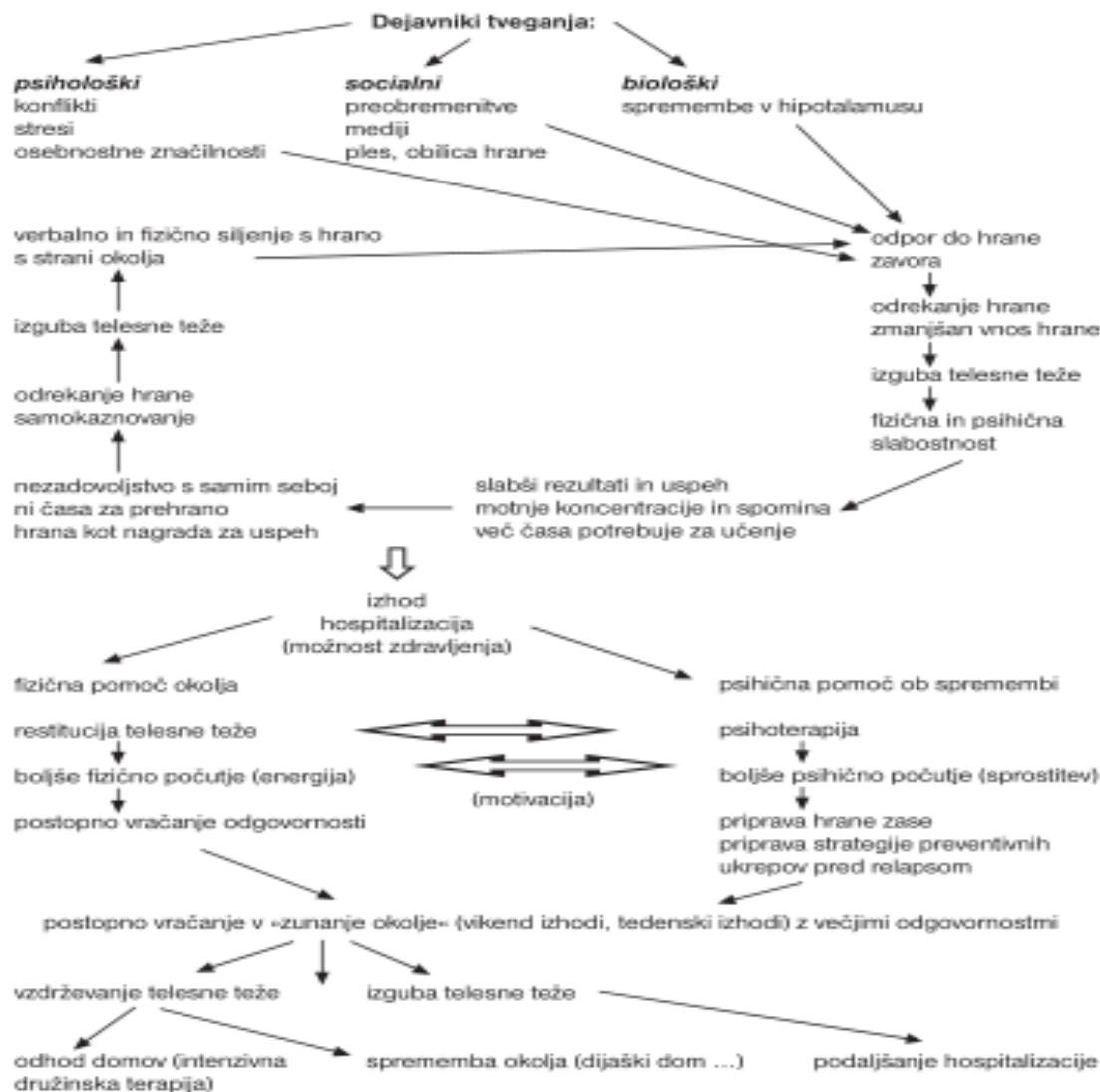
1.1 Anoreksija nervoza

AN je ena izmed oblik MH, ki se uvrščajo med duševne motnje (Arzenšek in sod., 2005). Je bolezen, pri kateri gre za zavestno zniževanje TM, saj oseba čuti intenziven strah pred debelostjo, ki se ne zmanjša niti ob zniževanju TM – indeks telesne mase (v nadaljevanju ITM) je manjši od $17,5 \text{ kg/m}^2$ oz. TM je za najmanj 15 % nižja od pričakovane (Reich in Kröger, 2009; Serneć, 2010). Pogosto je prisoten strah, da bo s svojo TM presegla določeno mejo, ki je po navadi zelo nizko zastavljena, zato močno omeji vnos hrane, hrano reže na majhne koščke, jo uživa zelo počasi in se obsesivno tehta (Reich in Kröger, 2009; Herrin in Larkin, 2013; Jelnicar, 2014). Oseba je ves čas prepričana, da je debela, čeprav so že izražene telesne posledice podhranjenosti. To prepričanje se imenuje motena predstava o lastnem telesu (Serneć, 2010). Čeprav je navzven vidna predvsem izrazita shujšanost, gre za izraz globlje notranje čustvene psihosocialne stiske (Arzenšek in sod., 2005). Oseba svoje stiske izraža tako, da rani sebe, namesto, da bi svojo jezo usmerila na tiste, ki so jo ranili (Sternad, 2001). S tem, ko dobi občutek, da lahko nadzira količino zaužite hrane, dobi tudi občutek, da lahko nadzira vplive, ki prihajajo od zunaj (Podjavoršek, 2004). Zavračanje hrane tem osebam predstavlja način zavračanja zunanjega sveta in čustev ter obliko kontrole, s katero se lahko izognejo soočenju s problemi (Bah, 2015). Najpogosteje je v ozadju slaba samopodoba, nizko samospoštovanje in nesposobnost subjektivnega zaznavanja ter funkcionalnega izražanja čustev (Serneć, 2010). Osebe z AN imajo kljub nizkemu samospoštovanju visoka osebna pričakovanja in merila (Herrin in Larkin, 2013). Od sebe pričakujejo veliko več kot od drugih ljudi (Eivors in Nesbitt, 2007). Za njih je značilna obsesivnost, introvertiranost, čustvena hladnost, socialna negotovost, ekstremna ustrežljivost, nagnjenost k samoponiževanju, pomanjkanje avtonomije in rigidno ter stereotipno mišljenje (Pandel-Mikuš, 2003). Med mladimi z AN je pogosto samopoškodovanje (Eivors in Nesbitt, 2007).

1.2 Vzroki za nastanek AN in razvoj bolezni

Dejavniki tveganja za razvoj AN, ki so podrobneje opisani v uvodnem delu, so biopsiho-socialne narave in se pri vsakem posamezniku razlikujejo glede na različen preplet genetskih in okoljskih dejavnikov, vsem pa je skupno, da v odrekanju hrane vidijo edini način nadzora nad lastnim telesom in edini način reševanja problemov. To reševanje je le navidezno, saj se problemi z odrekanjem hrane poglobijo in nastajajo novi (Arzenšek in sod., 2005).

AN se razvija postopoma, kot proces. Začetek bolezni je večinoma nedolžen. Oseba se odloči shujšati, med izgubo TM pa se počuti vedno bolje, vse ji z lahkoto uspeva in prvič v življenju ima občutek, da jo okolica opazi, ji posveča pozornost in jo upošteva. Oseba začuti, da ima moč in da sama nadzoruje svoje življenje. To obdobje imenujemo medeni meseci. Gre za poskus prilagoditve oz. za strategijo, s katero oseba poskuša lažje živeti. Vendar pa se hujšanje ne ustavi in zave se, da nima več nadzora v svojih rokah. To imenujemo faza dekompenzacije, pri kateri pride do izgube nadzora, ki vodi v vedno večji občutek neustreznosti, neuspešnosti in posledično do še slabše samopodobe in nižjega samospoštovanja kot na začetku opisanega začaranega kroga (Serneć, 2010). Ta je prikazan na sliki 1.



Slika 1: Shematski prikaz začaranega kroga AN (povzeto po Arzenšek in sod., 2005, str. 272)

1.3 Diagnostični kriteriji in vrste AN

MH mora vedno diagnosticirati strokovnjak, in sicer zdravnik, psiholog ali psihiater. Samo strokovna ocena motnje omogoča določitev ustreznega zdravljenja (Reich in Kröger, 2009). DSM-5 opisuje naslednje karakteristike AN, ki so potrebne za postavitve diagnoze:

- omejevanje energijskega vnosa, ki vodi v zelo nizko TM,
- intenziven strah pred pridobivanjem telesne mase oz. debelostjo ali prisotnost vedenja, ki onemogoča pridobivanje TM (kljub zelo nizki TM),
- moteno doživljanje lastnega telesa (oblike telesa in TM), pretiran vpliv TM in oblike telesa na vrednotenje samega sebe ali nezaznavanje resnosti trenutne nizke TM (Eating disorders victoria, 2015).

Glede na način doseganja in vzdrževanja nizke TM se AN deli na restriktivno in purgativno obliko (Sernec, 2010). Restriktivna je prisotna pri 25 % oseb z AN, zanjo pa je značilno, da oseba doseže izgubo TM s stradanjem ali pretirano telesno aktivnostjo (Arzenšek in sod., 2005). Običajno odklanja vse vrste hrane, včasih pa le ogljikove hidrate in drugo hrano, za katero meni, da je visoko kalorična (Sernec, 2010). Hrano in hranjenje načrtno zavrača do te mere, da jo življenjsko ogrozi. S tem želi pokazati, da ne more sprejeti tistega, kar ji okolje daje oz. hoče posredovati. Purgativna ali bulimična AN je prisotna pri 75 % oseb z AN, za njo pa je značilno, da prenajedanju običajno sledi samopovzročeno bruhanje in zloraba odvajal in diuretikov, kar pa ni nujno, saj nekateri izvedejo čiščenje že po majhni količini zaužite hrane. Te osebe nadomeščajo čustveni primanjkljaj s hrano, vendar je ne zmorejo prebaviti, tako kot ne morejo predelati neprijetnega čustvenega stanja (Arzenšek in sod., 2005). Od bulimije nervoze se loči po nizki TM teh oseb (Herrin in Larkin, 2013).

1.4 Pojavnost AN

AN se najpogosteje pojavi na prehodu iz otroštva v mladostništvo in lahko traja v odraslost (Sernec, 2010). Najpogostejša je pri mladostnicah, čeprav se lahko pojavi v vseh starostnih obdobjih, kot tudi pri predstavnikih moškega spola (Bah, 2015). Njena prevalenca je 1 %, incidenca pa osem novih primerov na 100 000 prebivalcev letno (Arzenšek in sod., 2005; Sernec, 2010). Razmerje med osebami moškega spola in osebami ženskega spola, ki so obbolele za klasično obliko AN, se glede na rezultate različnih študij giba od 1:6 do 1:20 oz. MH srečamo v 8 % pri osebah moškega spola in 92 % pri osebah ženskega spola (Arzenšek in sod., 2005). Pogostejša je pri dekletih, ki se ukvarjajo s poklicem ali dejavnostjo, kjer sta TM in videz zelo pomembna (manekenke, fotomodeli, baletke, stevardese, atletinje) (Hafner, 2003; Pandel-Mikuš, 2003). Med predstavniki moškega spola je pogostejša pri tistih, ki se ukvarjajo s športi, kjer je športna uspešnost povezana z nizko TM, in pa pri biseksualnih ter homoseksualnih moških, medtem ko spolna usmerjenost pri ženskah nima vpliva (Hafner, 2003; Herrin in Larkin, 2013). Vrh pojavljanja bolezni je med 14. in 18. letom starosti. V tej starosti je pojavnost med fanti 5 – 10 %. Vse pogostejše se pa pojavlja tudi v predpubertetnem obdobju, v katerem je pojavnost pri fantih tudi do 30 % (Bah, 2015).

1.5 Znaki in prepoznavanje bolezni

Prepoznavanje AN in drugih MH je težko, ker prizadeti zaradi strahu, sramu in krivde simptome bolezni skrivajo, zanikajo in zmanjšujejo njihov pomen, zato lahko bolezen ostane dolgo časa neodkrita. Izguba teže ni nujno drastična, spremenjeno pa je vedenje osebe, odnos do hrane in lastnega telesa (Kastelic, 2009). AN lahko prepoznamo po naslednjih značilnostih:

- hujšanje ne glede na TM,
- prepričanje, da je oseba debela, ne glede na dejanski videz in TM,
- vsa pozornost je usmerjena v hrano, njeno pripravo in sestavo,
- zanikanje lakote,
- pretirana telovadba ali popolna odsotnost počitka oz. nenehen nemir,

- pogosto tehtanje,
- namerno izzvano bruhanje, uporaba odvajal, diuretikov, diet in shujševalnih tablet,
- umik na samo po jedi (po odvajala ali bruhat),
- skrivanje, metanje stran ali kopičenje hrane,
- občasno prenažedanje,
- perfekcionizem in nizko samospoštovanje (Colclough, 1998).

Prepoznamo jo lahko tudi po telesnih simptomih, kot so ekstremna izguba telesne mase, vdrti ličnici in trebuh, izbočena rebra, tanke okončine s štrlečimi kostmi, izguba menstruacije ali neredni menstrualni ciklusi, nezdrava polt, razcepljeni lasje in nohti, izpadanje las, poraščenost s puhastimi dlačicami, krči v nogah, motnje spanca, manjša spolna aktivnost oz. umik pred spolnimi razmerji, pogosti glavoboli, medicinske težave, neravnovesje elektrolitov, krvavitve, shiranost in dehidracija (Colclough, 1998; Bah, 2015).

1.6 Posledice bolezni

AN ima največjo soobolevnost in smrtnost med vsemi psihiatričnimi motnjami. Je sistemska bolezen, ki vpliva na vse organske sisteme (Athey, 2003). Privede do zmanjšanja vseh telesnih organov (skeletalne mišice, srce, možgani) (Fetić, 2010). Veliko posledic nastane zaradi fiziološke prilagoditve telesa na stradanje in slabo prehranjenost, zato večina teh posledic s ponovnim hranjenjem izgine, nekatere pa lahko ostanejo vse življenje. Ostanejo lahko predvsem tiste posledice, ki se nanašajo na rast, pubertetni razvoj in kostno maso (Misra in sod., 2004). V primeru, ko se AN pojavi že pred puberteto, se nadaljnji telesni razvoj ustavi (Reich in Kröger, 2009). Nekatere posledice nastanejo tudi zaradi nefizioloških manipulacij s prebavili (izzvano bruhanje, hiter vnos velikih količin energijsko bogate hrane) in stranskih učinkov prekomerne in neustrezne uporabe zdravil (diuretiki, odvajala) (Pandel-Mikuš, 2003).

Endokrini oz. reproduktivni sistem

Za AN je značilna amenoreja oz. izguba menstruacije, ki je eden izmed diagnostičnih simptomov AN, to pa spremlja nizka raven luteinizirajočega in folikle stimulirajočega hormona (Athey, 2003; Pandel-Mikuš, 2003). Povzroča jo nizka raven estrogena, ki je posledica oslabljenega izločanja gonadotropin sproščujočega hormona in sprememb v neuropeptidni aktivnosti v hipotalamusu (Meczekalski in sod., 2013). V skrajnih primerih pride tudi do neplodnosti, v večini primerov pa se to stanje popravi s pridobitvijo TM (Reich in Kröger, 2009; Fazeli in Klibanski, 2014). Zaradi slabe prehranjenosti in nizkega ITM se pojavijo zmanjšani jajčniki brez foliklov, s ponovnim hranjenjem in povečanjem TM pa lahko jajčniki ponovno zrastejo in razvijejo multiple folikle, dokler eden ne postane dominanten in ponovno nastopa ovulacija in menstruacija (Athey, 2003). Pri pacientkah je pogost negativen odnos do nosečnosti ter zapleti v nosečnosti. Pogostejši so splavi, hiperemeza, anemija, slabše pridobivanje TM med nosečnostjo, ogrožena znotrajmaternična rast ploda, carski rezi, rojstvo novorojenčka z nizko porodno težo in prezgodnji popadki ter porodi (Athey, 2003;

Meczekalski in sod., 2013). Pogostejši so tudi zapleti po rojstvu in poporodna depresija (Meczekalski in sod., 2013). Matere, ki so nekoč imele AN, imajo pogostejše težave z vzdrževanjem dojenja. Značilna je znižana raven trijodtironina (v nadaljevanju T3), znižana ali normalna raven tiroksina (v nadaljevanju T4) in normalna raven ščitnico stimulirajočega hormona (angl. »thyroid-stimulating hormone« – v nadaljevanju TSH) (Athey, 2003). Ti hormoni uravnavajo termogenezo in porabo energije v mirovanju, zato so lahko posledice znižanih ravni povečana občutljivost na mraz in znižan krvni tlak ter srčni utrip (Herrin in Larkin, 2013; Meczekalski in sod., 2013). AN lahko vpliva na os hipotalamus – hipofiza – nadledvična žleza. Zaradi zmanjšane razgradnje hormona kortizola in povečane aktivacije prej omenjene osi raven hormona kortizola naraste (Athey, 2003). Pri predstavnikih moškega spola lahko stradanje škodljivo vpliva na proizvodnjo semenčic in tako vpliva na neplodnost (Eivors in Nesbitt, 2007). Značilen je zmanjšan libido, ki je pri ženskah posledica zmanjšanih ravni androgenov, pri moških pa testosterona (Herrin in Larkin, 2013).

Skelet in zobje

Pogosti sta osteopenija in osteoporoza, kjer pride do zmanjšanja kostne gostote, ki nastopi zaradi amenoreje in pomanjkanja estrogena skupaj s povišano ravno kortizola, posledica pa je povečano tveganje za zlome kosti (Athey, 2003; Meczekalski in sod., 2013). Kostna gostota se lahko s ponovnim hranjenjem in pojavom menstruacije poveča, čeprav se običajno nikoli ne vrne na normalno raven (Athey, 2003). Če AN nastopi med puberteto, je izguba kostne mase večja, kot če nastopi kasneje v življenju (Misra, 2008). Povišana raven kortizola oslabi tvorbo kosti, znižana raven hormona dehidroepiandrosterona pa povzroči povečano razgradnjo kosti. Rezistenca na rastni hormon in nizka raven inzulina podobnega rastnega faktorja 1, ki ima pomembno vlogo pri tvorbi kosti, prav tako povzročita zmanjšano tvorbo in povečano razgradnjo kosti (Meczekalski in sod., 2013; Fazeli in Klibanski, 2014). Vpliv pa ima tudi znižanje FFM in ITM, spremembe v ravneh hormonov, ki uravnavajo apetit, kot so grelin, leptin in peptid YY ter nizka raven inzulina, ki prispeva k razvoju rezistence na rastni hormon (Misra, 2008; Fazeli in Klibanski, 2014). Pride lahko do zastoja v rasti in nepopolnega pubertetnega razvoja (Athey, 2003). Zobje lahko postanejo izrabljeni in boleči (Bah, 2015). Zaradi bruhanja pride do erozije zobne sklenine (Kravos, 2011).

Srčno-žilni sistem

Pogoste so spremembe na elektrokardiogramu (v nadaljevanju EKG), predvsem bradikardija oz. znižan srčni utrip. Najpogostejša je sinusna bradikardija kot posledica pretirane aktivnosti vagusa, ki zmanjša učinkovitost srca. Pogosto je tudi znižanje QRS-amplitude zaradi zmanjšanja velikosti srca, sploščenje T-vala in podaljšanje QT-intervalov. Pogoste so srčne aritmije, zmanjšanje levega prekata, stanjšanje stene levega prekata, zmanjšanje velikosti srčnih celic, atrofije srčne mišice, zmanjšanje privzema kisika in zmanjšane vadbene zmogljivosti (Athey, 2003; Meczekalski in sod., 2013). Srčni utrip in krvni pritisk se zmanjšata kot prilagoditev na stradanje. Zaradi tega pride do šibkosti, omotice in kratke sape. Če je oseba ne glede na to telesno aktivna, lahko pride do zastoja srca in smrti (Athey, 2003). Motnje krvnega obtoka in delovanja srca, ki nastanejo zaradi motenj v elektrolitskem ravnesju (predvsem zaradi pomanjkanja kalija), so najpogostejši vzrok smrti pri osebah z AN. Motnje krvnega obtoka povzročajo preslabo prekrvavitev perifernih tkiv (rok, nog, obraza) in povečano občutljivost na mraz (Reich in Kröger, 2009). S ponovnim hranjenjem in rekonstrukcijo

TM se struktura in funkcija srca normalizirata brez dolgoročnih posledic (Herrin in Larkin, 2013).

Gastrointestinalni sistem

Po daljšem času omejenega vnosa hrane se običajno razvije upočasnjeno praznjenje želodca, zaradi česar se pojavi podaljšan občutek sitosti po obroku, kar daje osebam z AN občutek debelosti, to pa še okrepi njihov strah pred uživanjem rednih obrokov. Ob začetku hranjenja z normalnimi količinami hrane se pogosto pojavijo bolečine v trebuhu, slabost, napenjanje, krči in driska. Običajno traja približno dva tedna, da se gastrointestinalni trakt navadi na ponovno hranjenje. Pogosta je zmanjšana gibljivost gastrointestinalnega trakta, posledično pa pride do zaprtja. Stradanje lahko povzroči nastanek prehranskega hepatitisa z znižanimi celokupnimi beljakovinami, povišanimi transaminazami in bilirubinom, kar pa običajno ne vodi v hujšo jetrno bolezen (Athey, 2003). Pojavi se hiperholesterolemija, ki je posledica zmanjšane tvorbe žolčnih kislin. Nihanje v jetrni sintezi trigliceridov, motena jetrna biosinteza lipoproteinov, pomanjkanje esencialnih maščobnih kislin in zmanjšan protilipolitični učinek inzulina so pomembni dejavniki za nastanek zamaščenosti jeter (Meczekalski in sod., 2013). Lahko se pojavi tudi pankreatitis, vendar je to zelo redko. Pri ponovnem hranjenju je potrebno paziti, da osebe z AN ne zaužijejo preveč glukoze oz. ogljikovih hidratov, saj se za njihovo presnovo porabi veliko fosfata, zato lahko njegova koncentracija v krvi nevarno pade (refeeding sindrom), kar pa lahko povzroči motnje v delovanju celic, mišično oslabeleost, utrujenost, slabost in bruhanje, v hujših primerih pa lahko pride do življenja ogrožajoče epilepsije, kardiomiopatije, hemolitične anemije, respiratorne odpovedi, kome in smrti (Athey, 2003). Pri pretiranem hranjenju lahko pride do raztegnitve želodca ali celo do njegovega predrtja zaradi motene cirkulacije v steni želodca, ki lahko povzroči nekrozo stene (Athey, 2003; Meczekalski in sod., 2013). Za osebe, ki bruhamo, je značilna povišana serumska koncentracija amilaze, razjede v prebavnem traktu, tiščanje, zgaga in bolečine za prsnico ali celo gastroezofagealne raztrganine, ki lahko povzročijo krvavitve in tako vodijo v anemijo, dolgoročna posledica bruhanja pa je lahko tudi rak na požiralniku (Reich in Kröger, 2009; Meczekalski in sod., 2013). Zaradi zlorabe odvajal lahko pride do slabšega delovanja trebušne slinavke in diareje (Meczekalski in sod., 2013). Predvsem za osebe, ki bruhamo, pa tudi za tiste, ki ne, je značilno povečanje žlez slinavk (Herrin in Larkin, 2013). Mišice zapiralke mehurja in črevesja so oslabiljene, zato lahko urin in blato začneta uhajati (Eivors in Nesbitt, 2007).

Ledvice, kri in biokemični zapleti

Elektrolitske motnje so posledica bruhanja ter zlorabe odvajal in diuretikov (Pandel-Mikuš, 2003). Pri nekaterih je zaradi omejevanja vnosa tekočine zelo pogosta dehidracija, zaradi katere prihaja do omotice, predvsem pri vstajanju, pojavijo se suha usta, temen urin in celo izguba zavesti. Dehidracija povzroči tudi povečanje razmerja med sečnino in kreatininom, ortostazo, ketonurijo in proteinurijo. Pride lahko do zmanjšane glomerulne filtracije, okvare ledvičnih tubulov in odpovedi ledvic. Nekateri z namenom premagovanja lakote vnos tekočine povečajo, kar pa vodi v hiponatremijo. Zaradi omejenega vnosa hrane se zmanjša serumska glukoza, še posebej pri dolgotrajni slabi prehranjenosti, ko so njene zaloge že izčrpane. To lahko vodi v potenje, tresavico, utrujenost, razdražljivost, bradikardijo, komo in smrt. Pri ponovnem hranjenju lahko pride do zmanjšanja glukoze po obroku, ki je posledica prekomernega odgovora

inzulina kot odgovor na dolgotrajno stradanje. Pojavi se lahko hiperholesterolemija zaradi zmanjšane proizvodnje encima, ki je potreben za razgradnjo holesterola. Pogosta je hipokalcemija, hipokalemija (pri purgativnem tipu) in hipomagnezemija, ki lahko vodi v nenormalnosti na elektrokardiogramu in mišično oslabelost, ter hipofosfatemija kot posledica ponovnega hranjenja. Zaradi ponovnega hranjenja lahko pride do zadrževanja tekočine v telesu in edemov, kar zelo negativno vpliva na psihično stanje osebe z AN. Pri večjem zadrževanju tekočine lahko pride do plevralnega ali perikardialnega izlita (Athey, 2003). Pri večini se v krvi pojavi znižano število belih krvnih celic (levkopenija), zato pride do oslabiljenega imunskega sistema, lahko se pojavita tudi anemija in trombocitopenija (Athey, 2003; Eivors in Nesbitt, 2007).

Koža, lasje in nohti

Pojavi se suha, razpokana in siva koža, kar je posledica pomanjkljive prehrane, zlasti pomanjkanja vitaminov iz skupine B, železa ali cinka (Reich in Kröger, 2009). Značilna je poraščenost z lanugom oz. puhastimi dlačicami po rokah, nogah, obrazu in trupu (Athey, 2003). Pogosta je povišana raven karotena, kar povzroča rumeno-oranžno obarvanje kože, ki je vidno predvsem na dlaneh in stopalih. To je posledica zmanjšane razgradnje karotena pri osebah z AN ob hkratnem povečanem uživanju sadja in zelenjave, ki vsebujejo karoten (Herrin in Larkin, 2013). Lasje postanejo suhi, krhki, razcepljeni in pogosto izpadajo, tudi nohti postanejo krhki in lomljivi, kar je posledica prenizkega vnosa energije, beljakovin in cinka (Athey, 2003; Reich in Kröger, 2009; Herrin in Larkin, 2013).

Mišice

Značilna je oslabelost mišic in njihovo upadanje, saj začne telo zaradi stradanja črpati energijo iz mišic, mišice pa ne dobijo potrebnih hranilnih snovi, zato telesna dejavnost postane vedno večji napor (Eivors in Nesbitt, 2007; Reich in Kröger, 2009). Zaradi pomanjkanja elektrolitov se lahko pojavijo mišični krči in huda utrujenost (Reich in Kröger, 2009).

Metabolizem

Zniža se raven bazalnega metabolizma kot prilagoditev na stradanje. Značilna je oslabiljena temperaturna regulacija, predvsem pri izpostavljenosti temperaturnim spremembam v okolju (Athey, 2003).

Živčni sistem, čustvene, mentalne, duševne in socialne posledice

Pride do sprememb v strukturi in funkciji možganov, izgube bele in sive možganovine in cerebralne atrofije (Herrin in Larkin, 2013). Zaradi pomanjkljive prehrane je motena tvorba nevrotansmitterjev, to so pomembne prenašalne snovi v živčnem sistemu. Znižana je predvsem koncentracija noradrenalina in serotonina, kar povzroča depresivno razpoloženje, ki je zelo pogosto pri osebah z AN (Reich in Kröger, 2009). Pogoste so tudi anksiozne motnje, socialna fobija, obsesivno-kompulzivne motnje, odvisnost od substanc in osebne motnje, kot so neodločnost, dvomljivost in izogibanje (Meczekalski in sod., 2013). Značilna je otopelost, pomanjkanje volje, koncentracije in zanimanja za okolico, ne izražanje lastnih čustev, želja in potreb, težave pri opravljanju vsakodnevnih obveznosti, izgubljenost, nemoč, izguba svobodne

volje, doživljanje praznine, notranja neizpolnjenost, nedoživljanje ljubezni, volje, upanja in radosti, misel na samomor, nekomunikativnost, nezmožnost intimnih odnosov, otežena skrb zase ali za svojo družino ter pasivnost na delovnem mestu ali v šoli (Bah, 2015).

1.7 Zdravljenje AN

Zdravljenje MH je zelo pomembno, saj s seboj prinašajo največji odstotek smrtnosti med psihiatričnimi motnjami (Podjavoršek, 2004). AN je težko ozdravljiva bolezen, ki lahko postane kronična in lahko celo vodi v smrt, če je ne prepoznamo pravočasno in ustrezno ukrepamo, zato je bolnišnično zdravljenje velikokrat nujno (Arzenšek in sod., 2005; Reich in Kröger, 2009; Bah, 2015). Pogosto je potrebnih več poskusov zdravljenja, preden je to resnično uspešno (Reich in Kröger, 2009). Potrebno je ločevati med reševanjem življenja in zdravljenjem. Zdravljenje je možno samo s pristankom obolele osebe, uspešno pa je le ob prisotnosti lastne močne motivacije za zdravljenje (Serneck, 2010). Oseba z AN mora problem najprej prepoznati, si ga priznati, nato pa občutiti potrebo, da se je problema potrebno lotiti (Sternad, 2001).

V slovenskem prostoru obstaja več institucij, ki se ukvarjajo z zdravljenjem MH. Te so usmerjene v zdravljenje telesnih in psiholoških posledic MH ter k ponovnemu učenju pravilne prehrane (Rodica in Černelič Bizjak, 2014). Glede na multifaktorsko vzročnost je pri zdravljenju pomemben multidisciplinaren pristop, ki vključuje psihiatrično, psihološko, medicinsko in prehransko obravnavo (Arzenšek in sod., 2005; Moro in Černelič Bizjak, 2012). Pomembno je delovanje multidisciplinarnega tima, v katerem sodelujejo strokovnjaki z različnih področij, in sicer specialist internist, pediater, pedopsihiater, klinični psiholog, klinični dietetik, medicinska sestra, zdravstveni tehnik, socialni delavec in drugo osebje. Ti med seboj sodelujejo in tako zagotavljajo kompleksno obravnavo, ki je prilagojena posamezniku in intenzivnosti motnje (Arzenšek in sod., 2005). Pri zdravljenju otrok in mladostnikov so v tim vključeni tudi starši ali drugi člani družine, ki so pomembni za vzpostavitev in vzdrževanje zdravja ter preprečevanje ponovnega pojava motnje (Serneck, 2010; Herrin in Larkin, 2013). Zelo pomembno je, da je program pripravljen individualno, da ga vodi en terapevt, in da je celoten tim, ki sodeluje pri zdravljenju, enoten (Pandel-Mikuš, 2003). Zdravljenje je osredotočeno na problem in ne na simptome, ki so se zaradi problema pojavili (Podjavoršek, 2004).

Pred začetkom zdravljenja se priporoča kliničen pregled, ocena pacientovega stanja, analiza laboratorijskih preiskav, meritev kostne gostote, EKG ipd., da se lahko določijo ustrezni cilji zdravljenja. K pregledu in oceni sodi opredelitev zdravstvenih zapletov, ocena samomorilnosti, določitev TM, ocena motivacije za okrevanje, odkrivanje sočasnih obolenj, načrtovanje pristopa k hranjenju in pridobivanju TM ter ocena sposobnosti pacienta, da skrbi sam zase, njegovega vedenja, povezanega z bruhanjem in klistiranjem, pritiskov okolja in razpoložljivosti zdravljenja (Eivors in Nesbitt, 2007). Ključni cilj zdravljenja je ponovna vzpostavitev TM, sprememba odnosa do telesa in hrane ter učenje konstruktivnih načinov reševanja problemov (Arzenšek in sod., 2005). Med pomembne cilje zdravljenja spada tudi odpravljanje in preprečevanje bioloških in psiholoških posledic stradanja ter zapletov, ponovno vzpostavljanje normalnih prehranskih vzorcev in vzorcev telesne dejavnosti, pomoč pri razumevanju bolezni in njenih simptomov, sprememba vedenjskih vzorcev in disfunkcionalnih odnosov,

povezanih z MH, izboljšanje intrapersonalne in interpersonalne komunikacije in urejanje drugih sočasnih psiholoških motenj in konfliktov, ki pospešujejo oz. vzdržujejo vedenje, značilno za MH (Eivors in Nesbitt, 2007). Za doseganje teh ciljev je pomembna obravnava posameznika na somatskem področju s pomočjo pri pridobivanju TM, kot tudi na psihičnem področju v obliki psihoterapije, ki morata potekati istočasno, saj se področji prepletata in sta med seboj odvisni. Določena fizična stabilnost je potrebna, da lahko posameznik sodeluje v psihoterapiji, sočasno pa je potrebna tudi psihična pripravljenost za pridobivanje TM (Arzenšek in sod., 2005).

Najuspešnejši terapevtski pristop je psihoterapija, uporablja se predvsem vedenjsko-kognitivna, ki je usmerjena v obvladovanje simptomatike, in razvojno dinamska psihoterapija, ki je usmerjena v prepoznavanje vzrokov za razvoj motnje (Serneck, 2010). Oseba z AN se lahko vključi v individualno, skupinsko ali družinsko psihoterapijo (Eivors in Nesbitt, 2007). Ključni dejavnik uspešne obravnave je lastna motivacija za zdravljenje. Motivirana oseba, ki nima močno izražene klinične slike AN, se lahko vključi v ambulantno psihoterapevtsko zdravljenje, medtem ko se za osebe z močnejše izraženo in dalj časa trajajočo klinično sliko, s šibko motivacijo, močnimi odpori in hudo izgubo TM priporoča bolnišnično psihoterapevtsko zdravljenje, ki traja približno 3 – 4 mesece in med katerim se postavi ciljna spodnja meja TM, ki naj bi jo oseba vzdrževala, nato pa je potrebna še vključitev v izvenbolnišnično psihoterapevtsko skupino in kasneje še v nekajletno ambulantno spremljanje (Pandel-Mikuš, 2003; Serneck, 2010; Bah, 2015). Bolnišnično zdravljenje se začne z 2 – 3 urnim pogovorom, v obravnavo pa se vključi pacient, njegova družina in celotni tim, ki bo delal z njim (Pandel-Mikuš, 2003). Pri tem je pomembno zavedanje, da je osnovna značilnost AN motena predstava lastne telesne podobe, zaradi česar lahko posameznik odklanja zdravljenje, saj se ne zaveda eksistenčne ogroženosti. Te osebe nimajo moči, da bi izrazile sicer globljo notranjo željo po ozdravitvi, saj se sčasoma vzpostavi biokemična odvisnost, ki to preprečuje. V takšnih primerih je ukrep prisilne hospitalizacije edina rešitev za ohranitev življenja. Vzporedno s pridobivanjem TM se izboljša tudi psihično počutje, zato lahko posameznik ponovno pridobi voljo do življenja in motivacijo za zdravljenje in tako se lahko prisilna hospitalizacija spreobrne v prostovoljno (Arzenšek in sod., 2005). Zavedati se je potrebno, da tudi ko oseba izrazi pripravljenost za sodelovanje pri zdravljenju, še vedno omaguje med željo, da bi ohranila AN, ki predstavlja navidezno rešitev za njene probleme, in željo po spremembi (Pandel-Mikuš, 2003). Zelo težko tudi sprejme TM, priporočljivo za svojo TV in zgradbo (Reich in Kröger, 2009).

Oseb z ITM 14,5 kg/m² ali manj ne smemo več zdraviti ambulantno, nujno je zdravljenje v psihiatrični bolnišnici oz. sprva na somatskem oddelku, če je oseba telesno ogrožena. Pri ITM 12 kg/m² ali manj je nujno zdravljenje v bolnišnici, da si oseba telesno opomore, saj zaradi telesne šibkosti tudi psihoterapija ni več mogoča. Napotitev v bolnišnico je nujna tudi pri hitrem zmanjševanju TM (Reich in Kröger, 2009).

Stopnje programa bolnišničnega zdravljenja:

- Prva oz. orientacijska stopnja: Zdravljenje se izvaja na simptomatski ravni s pomočjo vedenjsko-kognitivne psihoterapije. Poskuša se vzpostaviti normalen odnos do hrane, TM, do sebe in samopodobe, pacient se poglobljeno seznani s svojo težavo. Zelo pomembno je izražanje čustev, uvede se pisanje dnevnika, kar omogoča pregled nad

dejansko razsežnostjo prezaposlenosti s hrano (Pandel-Mikuš, 2003; Fetić, 2010). Ta stopnja traja 2 – 4 tedne (Pandel-Mikuš, 2003).

- Druga oz. terapijska stopnja: Pomeni začetek zdravljenja na psihodinamičnem nivoju (Pandel-Mikuš, 2003). Prične se ugotavljanje izvora težav. Mesečna evalvacija – "kje sem in kam grem" – omogoči spremembo ciljev zdravljenja in stalno diagnostično vrednotenje pacientovih problemov (Pandel-Mikuš, 2003; Fetić, 2010). Običajno traja 2 – 3 mesece in v tem času se TM stabilizira ali počasi narašča (Pandel-Mikuš, 2003).

- Tretja oz. reintegracijska stopnja: Pomeni vrnitev pacienta v družino oz. samostojno življenje. Običajno se izvede postopoma prek dnevne oskrbe in traja 2 – 4 tedne (Pandel-Mikuš, 2003). Pacient jasno načrtuje prihodnost in spremembe, ki jih želi doseči v okviru socialnega okolja (Fetić, 2010). Osnovni pogoj je stabilna oz. naraščajoča TM (Pandel-Mikuš, 2003).

- Četrta oz. ambulantna stopnja: Pomeni nadaljevanje reintegracijske stopnje. Potrebna je zaradi velike nevarnosti ponovitve bolezni. Ne sme trajati več kot 5 let zaradi možnosti prevelike navezanosti na psihoterapevta (Pandel-Mikuš, 2003).

Učinkovitost zdravljenja

Popolno ozdravitev doseže manj kot 50 % oseb z AN, pri 33 % se stanje izboljša, pri 20 % pa kronična oblika bolezni vztraja. Približno 33 % oseb, ki je doseglo popolno ozdravitev, tekom naslednjih nekaj let ponovno zboli. Približno 50 % oseb z AN med potekom bolezni razvije simptome bulimije nervoze. Boljšo prognozo imajo osebe, pri katerih je bila motnja hitreje diagnosticirana in strokovno obravnavana, ter tiste, ki imajo višji ITM, krajše trajanje motnje in več atipičnih simptomov. Izrazito zgoden pričetek motnje, torej pred puberteto, ima slabšo prognozo, takšna motnja je zahtevnejša za zdravljenje (Serbec, 2010). Uspeh zdravljenja je pri AN in drugih MH, ki so trajale manj kot 3 leta, veliko večji, kot če trajajo dlje (Kastelic, 2009). Skoraj 10 % primerov se konča s smrtnim izidom, pogosto s samomorom (Podjavoršek, 2004).

Zelo pomembno pri zdravljenju je, da se oseba znova nauči imeti rada sebe in svoje telo, da ponovno zgradi občutek lastne vrednosti, ki ga je izgubila ali pa ga nikoli ni imela, da pridobi samospoštovanje in samozaupanje ter da se ponovno nauči prevzeti odgovornost za lastno telo in zdravje (Sternad, 2001; Bah, 2015). Ozdravljenje ne pomeni le, da je oseba brez znakov bolezni, ampak tudi, da ustrezno psihosocialno funkcionira (šolanje, zaposlitev, partnerstvo). Pot do ozdravitve je dolgotrajna in naporna, vendar pogosto uspešna. Navadno je ozdravljenim osebam pretekla izkušnja veliko dala, saj se bolj cenijo in spoštujejo, prišle so do veliko pomembnih spoznanj o sebi in o življenju nasploh, zato lahko bolj kvalitetno živijo (Bah, 2015).

MH in soobolevnost

MH so pogosto pridružene še druge psihične motnje, najpogostejše so to motnje razpoloženja, bolezni odvisnosti, obsesivno-kompulzivne in osebne motnje (Serbec, 2010). V teh primerih je poleg drugih oblik zdravljenja potrebna uporaba farmakoterapije, ki pa se lahko uporabi tudi le kot podpora psihološki obravi. Večinoma se uporabljajo antidepresivi, pogosto pa tudi atipični nevroleptiki (antipsihotiki), ki se uporabljajo namesto sedativov in hipnotikov, ki lahko povzročajo

odvisnost (Serbec, 2010; Bah, 2015). Antidepresivi in antipsihotiki se ne uporabljajo le, ker bi lahko bila oseba depresivna ali anksiozna, ampak ker njihovi stranski učinki vplivajo na boljše razpoloženje, samopodobo in boljše socialne odnose, odpravljajo motnje spanja in povečujejo apetit, kar pomaga pri pridobivanju TM (Bah, 2015).

1.8 Prehransko svetovanje pri zdravljenju AN in drugih MH

Eden izmed ciljev terapije pacienta z MH je prehranska rehabilitacija, ki vključuje prehransko oceno, prehransko terapijo, prehransko svetovanje in prehransko vzgojo oz. izobraževanje (Černelič Bizjak, 2012). Prehransko svetovanje pri MH je specifičen pristop, usmerjen k popravljanju motenih vedenj in prepričanj na področju prehrane in telesne aktivnosti. Pojasnjuje pretekle dogodke, povezane s hrano, zagotavlja prehranske informacije, podpira uvajanje novih vedenj in zamenjavo motenih, nezdravih vzorcev hranjenja z organiziranimi in zdravimi vzorci. Vključuje tudi vzpostavitev in spremljanje TM (Moro, 2012). Cilj prehranskega svetovanja je odpravljanje motenega prehranskega vedenja in vzpostavitev normalnega, brezskrbnega pristopa k hranjenju in nadzoru TM (Rodica in Černelič Bizjak, 2014).

Prehransko svetovanje je najbolj učinkovito, če poteka tedensko. Koristni so lahko tudi pogostejši obiski pacienta (večkrat tedensko), še posebej na začetku zdravljenja, ali če je pacient otrok ali mladostnik, pri katerem je potrebno pridobivanje TM. Tako lahko dietetik spremlja spremembe TM in sproti prilagaja energijsko vrednost jedilnika, to spremljanje pa pomaga tudi pacientu pri zmanjševanju strahu pred prehitrim pridobivanjem TM. Pred začetno sejo s pacientom mora dietetik pridobiti čim več informacij o pacientu, da lahko zagotovi dosledno in primerno prehransko svetovanje. Vsaka seja prehranskega svetovanja je sestavljena iz treh delov. Prvi del oz. začetek seje je sestavljen iz dobrodošlice pacientu in ugotavljanja vzroka za njegov obisk. Srednji del vključuje ocenjevanje narave problema, ki omogoča pridobivanje podatkov, potrebnih za natančno diagnozo in zagotavljanje učinkovitega zdravljenja, ugotavljanje pacientovih pričakovanj, ugotavljanje, kaj bi mu koristilo, ter postavljanje ciljev, ki morajo biti majhni in izvedljivi, da so lažje dosegljivi. Pacientu bo to ocenjevanje pomagalo povečati samozavedanje in motivacijo (Herrin in Larkin, 2013). Pomembno je, da zdravljenje ne usmerja pozornosti k TM pacienta, temveč k njegovemu dobremu počutju, ne glede na podhranjenost, normalno oz. prekomerno TM (Rodica, 2013). Namesto ciljev v zvezi s spremembo TM naj se zastavijo cilji v zvezi s prehrano ali telesno aktivnostjo, ki sta pod pacientovim direktnim nadzorom. Vsaka seja naj se zaključi s tem, da se pacient zaveže k načrtu, ki vključuje cilje glede njegovega vedenja. Zaključni del vključuje povzetek seje, pregled domače naloge in načrt prihodnjih obiskov. Namenjen je odgovorom na pacientova vprašanja in dajanju pozitivnih povratnih informacij za njegov trud (Herrin in Larkin, 2013).

Primarni cilj prehranskega svetovanja je definirati MH kot vedenjski problem. Prvi korak pri doseganju vedenjskih sprememb je identifikacija preteklih dogodkov – predhodne misli in dejanja, ki vodijo v neželena vedenja. Drugi korak je ugotavljanje pacientovega predhodno vloženega truda v reševanje problema in kako ga pacient občuti. Dietetik mora najprej poslušati, kaj želi pacient povedati o svoji trenutni prehranski dilemi, se usmeriti v pacientove najizrazitejše težave in poskušati najti čim bolj preproste rešitve (Moro in Černelič Bizjak, 2012). Dietetik mora biti dober poslušalec in mora znati pacienta spodbuditi k pogovoru. Pomembno je, da se čim bolj

izogiba predlogom, ki bi pri pacientu povzročili obrambo in s tem prispevali k neučinkovitemu zdravljenju. Prav zato ga mora najprej poslušati, ga povprašati o njegovih dosedanjih strategijah in dosežkih in šele nato ponuditi nasvet (Rodica, 2013). Pri izvajanju prehranske terapije ne sme biti preveč usmerjevalen, določevalen ali neomajen. Mora se osredotočiti na to, da pacient aktivno sodeluje brez pričakovanja takojšnjega učinka (Moro, 2012).

Zelo pomembna je vzpostavitev sodelovalnega in empatičnega odnosa med dietetikom in pacientom, v katerem se pacient počuti varnega, kjer mu nihče ne grozi ali ga obsoja. Tak odnos je težko vzpostaviti, če imata pacient in dietetik nasprotujoče si cilje, kar je pri osebah z MH pogosto, saj imajo zasidrana prepričanja, obnašanja in odnos do hrane. Še težje je, ker so prepričane, da so popolnoma samozadostne in se počutijo dolžne same poskrbeti za svoje probleme, zato pogosto odklanjajo pomoč drugih. Osebe z AN čutijo, da bodo v tem odnosu prisiljene opustiti vedenja, ki jim pomagajo imeti nadzor, in zaradi katerih se počutijo drugačne od drugih, zato je pri njih težko zgraditi zaupanje. Otroci so pogosto prepričani, da je dietetik ali drug strokovnjak na strani staršev, zato so za graditev terapevtskega odnosa pomembne tudi seje brez staršev. Pri zdravljenju težje napredujejo predvsem tisti pacienti, ki kljub dolgoletnemu zdravljenju še vedno trpijo zaradi MH, saj ti pogosto ne verjamejo v učinkovitost zdravljenja. Dietetik jim mora vzbuditi prepričanje, da je okrevanje ne glede na to možno. Upoštevati je potrebno, da so ti pacienti običajno resno podhranjeni, zato ne morejo jasno razmišljati (Herrin in Larkin, 2013).

1.8.1 Prehranska priporočila

Priporočila in omejitve

- Potrebna je uravnotežena prehrana z vključenimi individualnimi prilagoditvami.
- Priporočajo se pogosti in majhni obroki, da se prepreči občutek napitjenosti.
- Na začetku prehranske intervencije se priporoča uživanje hladne hrane oz. hrane sobne temperature, kar zmanjša občutek sitosti.
- Priporočljiva je omejitev kofeina.
- Jedilnik mora vsebovati tri glavne obroke in enega ali dva vmesna prigrizka (Hudspeth in sod., 2012).
- Hrana naj bo energijsko gosta (Marzola in sod., 2013).
- Za preprečevanje prezgodnje sitosti in upočasnjene praznjenja želodca se namesto trde hrane priporočajo visokoenergijski napitki, pogostejši manjši obroki ter zmanjšanje vnosa sadja, zelenjave in vlaknin (Herrin in Larkin, 2013).

Beljakovine

- Beljakovine naj ne presegajo 1,5 – 1,7 g/kg TM dnevno (običajne potrebe so med 1 in 1,5 g/kg TM).
- Predstavljajo naj 15 – 20 % dnevnega energijskega vnosa.
- Izbirati je potrebno beljakovine visoke biološke vrednosti (Mehler in sod., 2009; Hudspeth in sod., 2012).

Ogljikovi hidrati

- Ogljikovi hidrati naj predstavljajo 50 – 60 % dnevnega energijskega vnosa.
- Velik delež naj predstavljajo vlaknine za preprečevanje ali zdravljenje zaprtja, ki je pri pacientih z AN pogosto (Hudspeth in sod., 2012).

Maščobe

- Maščobe naj na začetku predstavljajo 20 – 25 % dnevnega energijskega vnosa.
- Nato jih je potrebno postopno povečevati, dokler ni cilj dosežen (Hudspeth in sod., 2012).

Energijski vnos

- Začetni energijski vnos naj predstavlja 50 – 75% priporočenega oz. približno 4187 – 6280 kJ (1000 – 1500 kcal) ali 125,6 – 167,5 kJ/kg (30 – 40 kcal/kg) dnevno za hospitalizirane paciente in 83,7 kJ/kg (20 kcal/kg) dnevno za ambulantne (Hudspeth in sod., 2012; Marzola in sod., 2013).
- Pri zelo izčrpanih je potrebno začeti z nižjim vnosom, in sicer z 2512 – 4187 kJ (600 – 1000 kcal) dnevno, da se prepreči pojav refeeding sindroma, ki je lahko usoden (Mehler in sod., 2009).
- Pri določitvi začetnega energijskega vnosa je potrebno upoštevati pacientov trenutni vnos, ki mu dodamo 837,5 – 1256 kJ (200 – 300 kcal) (Hudspeth in sod., 2012; Herrin in Larkin, 2013). Ta ostane nespremenjen, dokler pacient ustrezno pridobiva TM (Hudspeth in sod., 2012). Ko je ne pridobiva več ali jo celo začne izgubljati, je potrebno postopno povečevati vnos. V primeru, da TM ne pridobiva, se doda 1256 kJ (300 kcal), če jo izgublja, pa 2093,5 kJ (500 kcal) dnevno (Herrin in Larkin, 2013).
- Navadno se vnos poveča na vsake 3 – 4 dni (Mehler in sod., 2009). V fazi pridobivanja TM se lahko postopoma poveča tudi na 251,2 – 418,7 kJ/kg (60 – 100 kcal/kg) dnevno (Marzola in sod., 2013).
- Visoko-energijski napitki, ki vsebujejo povprečno 837,5 – 1256 kJ (200 – 300 kcal) na porcijo lahko pomagajo osebam z AN, ki potrebujejo visok energijski vnos, da v telo vnesejo dovolj energije (Herrin in Larkin, 2013).

Če pacient kljub primerno povečanem energijskem vnosu TM ne pridobiva ali jo izgublja, je potrebno preveriti, če morda bruha, skriva in zavrže hrano ali je pretirano telesno aktiven. Cilj je, da pacienti, ki se zdravijo ambulantno, pridobijo povprečno 0,5 kg na teden, hospitalizirani pacienti pa 0,5 – 1 kg na teden, kar zahteva dodatnih 14654 – 29308 kJ (3500 – 7000 kcal) na teden (Nicholls, 2008; Hudspeth in sod., 2012). Za pridobitev 1 kg na teden je torej potrebnih približno dodatnih 4187 kJ (1000kcal) dnevno (Marzola in sod., 2013). Pri osebah z AN so energijske potrebe v fazi izgubljanja TM nizke, v fazi pridobivanja pa lahko tudi zelo visoke, saj postanejo hipermetabolični, poleg tega pa se pri njih vnosena energija raje pretvori v toploto, kot pa da bi se uporabila za gradnjo tkiva, kar je opazno predvsem ponoči, ko pacientom postane vroče in se zelo potijo – termični efekt hrane je do dvakrat večji kot pri zdravih ljudeh (Herrin in Larkin, 2013; Marzola in sod., 2013). Zaradi rasti in regeneracije telesa je možno, da bodo energijske potrebe pacienta večje, kot je pričakovano – lahko so polovico do celo dvakrat večje od priporočenega energijskega vnosa (Hudspeth in sod., 2012). Priporočila za pridobivanje TM se gibajo med 7536 in 18841 kJ (1800 in 4500 kcal)

dnevno (Mehler in sod., 2009). Osebe z restriktivno obliko AN imajo večje energijske potrebe kot osebe s purgativno obliko. Ko pacient doseže zdravo TM, bodo njegove energijske potrebe še vedno nekoliko večje kot pri zdravih osebah. Za vzdrževanje TM se priporoča 209,3 – 251,2 kJ/kg (50 – 60 kcal/kg) dnevno. Energijske potrebe se normalizirajo po 3 – 6 mesecih in potem je za vzdrževanje TM potrebnih 83,7 – 167,5 kJ/kg (20 – 40 kcal/kg) dnevno (Marzola in sod., 2013). Sprejemljiv cilj je TM, ki je za največ 10 % manjša od idealne TM, čeprav nekateri menijo, da je zdrava TM tista, pri kateri se je v preteklosti pojavila menstruacija. Če je amenoreja še vedno prisotna, je potrebno doseči idealno ali celo višjo TM (Mehler in sod., 2009).

Enteralno ali parenteralno hranjenje je potrebno začeti z ne več kot 2093,5 kJ (500 kcal) tekoče hrane dnevno, po nekaj dneh pa se začne postopoma povečevati energijski vnos (Marzola in sod., 2013). Ta oblika hranjenja je nujna, kadar je pacient življenjsko ogrožen, a kljub temu zavrača hrano (Marzola in sod., 2013). Če se z navadno prehrano ne more doseči primerne vnosa vitaminov in mineralov, se dodajo ustrezna prehranska dopolnila, čeprav je pomanjkanje vitaminov in mineralov pri teh pacientih redko, kar je posledica zmanjšanih potreb v katabolnem stanju. 1300 – 1500 mg kalcija dnevno lahko prepreči izgubo kostne mase (Hudspeth in sod., 2012). Priporoča se 10 – 15 µg vitamina D dnevno, njegovi dodatki pa večinoma niso potrebni, saj ga pacientom običajno ne primanjkuje (Nicholls, 2008; Herrin in Larkin, 2013). Dodatki železa lahko poslabšajo zaprtje, zato je vnos s hrano v primeru zaprtja pogosto edina možnost za nadomeščanje primanjkljaja, seveda če dodatki niso nujno potrebni (Reich in Kröger, 2009; Hudspeth in sod., 2012). Kljub nizkemu vnosu železa pa ga tem pacientom redko primanjkuje, kar je lahko posledica zmanjšanih potreb zaradi amenoreje ali katabolnega stanja ali pa spremenjenega stanja hidracije. Zaradi dolgotrajnega stradanja pogosto pride do pomanjkanja cinka, vitamina B12 in folatov, zato je potrebno nadomeščanje (Hudspeth in sod., 2012). Pogosto pride tudi do pomanjkanja tiamina, povečan metabolizem ogljikovih hidratov med ponovnim hranjenjem pa lahko njegove rezerve še zmanjša, zato se priporoča njegovo nadomeščanje, in sicer 25 mg ali več dnevno (Royal college of psychiatrists, 2005).

1.8.2 Telesna aktivnost

Potrebno je spremljanje stopnje telesne aktivnosti, ki vpliva na energijski vnos. Včasih jo je potrebno omejiti ali popolnoma izključiti, da se lahko doseže primerno pridobivanje TM. Ko pacient doseže približno 80 % pričakovane TM, lahko začne z razteznimi vajami. Ko doseže približno 85 % pričakovane TM, se lahko dodajo vaje za moč. Ko doseže 88 – 90 % pričakovane TM, se lahko dodajo aerobne vaje, za začetek 10 minut, potem se lahko čas podaljšuje, dokler se obnova TM nadaljuje. Priporočljive so vaje z lažjimi utežmi, saj manj ovirajo pridobivanje TM kot ostale oblike aktivnosti, njihovo izvajanje pa dobro vpliva na psihološko počutje pacienta (Hudspeth in sod., 2012).

1.9 Vloga dietetika pri zdravljenju AN

Čeprav so MH duševne bolezni in se med seboj zelo razlikujejo, obstajajo nekatere podobnosti v prehranskih posledicah in prehranski obravnavi, zato je vključitev dietetika v timsko obravnavo nujna (Černelič Bizjak, 2012).

Temelj uspešnega zdravljenja AN in drugih MH je korenita sprememba prehranskega vedenja (Reich in Kröger, 2009). Prehransko svetovanje je zato pomembna komponenta celovite obravnave osebe z MH. Osebe z AN ali drugo MH so postale pravi specialisti na področju prehrane in imajo pogosto obsežno znanje o hranilni in energijski sestavi živil, vendar pa imajo nerealne cilje glede TM, napačno predstavo o lastnih prehranskih potrebah, velikosti porcij, količini živil ter ustrezni prehrani, saj pogosto iščejo le tiste informacije o živilih, ki pomagajo pri ohranjanju njihove bolezni – osredotočijo se na primer na vsebnost maščob v živilih in menijo, da so zdrava živila samo tista z malo maščob, zato se poskušajo izogibati vsem živilom, ki vsebujejo maščobe. Na tak način si okrepijo bolezenski način vedenja, ki sčasoma privede do hudo pomanjkljive prehrane in prav zaradi naštetega ima dietetik pri njihovem zdravljenju pomembno vlogo (Nicholls, 2008; Reich in Kröger, 2009). Njegovo vlogo pri prehranski obravnavi posameznikov z MH podpirajo Ameriško združenje psihologov, Akademija za motnje hranjenja in Ameriška pediatrična akademija (Moro in Černelič Bizjak, 2012).

Dietetik lahko deluje kot specialist v multidiscipliniranem timu, kot svetovalec za druge zdravstvene delavce, lahko vodi prehranska izobraževanja in predavanja, deluje kot soterapevt pri zdravljenju in terapevtskih skupinah ali pa vodi posvete in sestanke z obolelo osebo po že končanem zdravljenju (Kravos, 2011). Pri svojem delu tesno sodeluje s psihoterapevti in zdravniki (Reich in Kröger, 2009). Pogosto predstavlja prvi pacientov stik pri iskanju pomoči, zato je v tem primeru odgovoren za pomoč pacientu pri vzpostavljanju multidisciplinarnega tima za zdravljenje. Sposoben mora biti učinkovitega prepoznavanja, ocenjevanja in primernega načrtovanja zdravljenja (Herrin in Larkin, 2013).

Dietetik je član zdravstvenega tima, ki s svojo izobrazbo zagotavlja medicinsko prehransko terapijo za normalizacijo vzorcev hranjenja in prehranskega stanja (Rodica in Černelič Bizjak, 2014). Osredotoča se na vzpostavitev zdrave TM in normalnih prehranjevalnih navad pacienta, spreminjanje odnosa in prepričanj v zvezi s hrano in odpravljanje zgrešenih predstav o hrani, prehranjevanju in telesu (Herrin in Larkin, 2013). To pa je precej zahtevno delo, saj imajo osebe z MH trdno zakoreninjena prepričanja o hrani in prehranjevanju, ki jih je zelo težko popraviti in spremeniti, zato je delo dietetika precej dolgotrajno in potrebno tudi po končanem ambulantnem oz. bolnišničnem zdravljenju. Pri vsem tem je pomembno, da dietetik razume psihološke in nevrobiološke vidike MH, zato je za učinkovito delo z osebami, ki trpijo za MH, potrebno ustrezno izobraževanje dietetika za razumevanje ozadja vzroka in posledic MH in posebnosti pri zdravljenju (Rodica in Černelič Bizjak, 2014).

Naloga dietetika je izvesti začetni intervju in prehransko oceno pacienta na začetku zdravljenja ter z njim vzpostaviti zaupen terapevtski odnos (Hudspeth in sod., 2012). Temu sledi prehranska intervencija ter prehransko spremljanje in vrednotenje. Pri prehranski oceni gre za identifikacijo prehranskih težav, ki so povezane z zdravstvenim oz. fizičnim stanjem, vključno z vedenjem in simptomi MH. Vključuje izvedbo antropometričnih meritev (zgodovina TM in TV, krivulja rasti, ocena vzorcev rasti in dozorevanja), interpretacijo biokemičnih podatkov (celotna krvna slika, elektroliti, glukoza, kostna gostota, lipidni status, fosfor, amilaza, T4, TSH), vrednotenje prehranske ocene (vzorci prehranjevanja, odnos do TM, oblike telesa in prehranjevanja), oceno vedenjskih simptomov (omejevanje hrane, prenajedanje, preokupacija s hrano, rituali skrivnega hranjenja, nadzor afektov, bruhanje ali drugi

načini čiščenja prebavil, pretirana telesna aktivnost) in uporabo prehranske diagnoze za ustvarjanje načrta reševanja prehranskih težav, ki ga mora dietetik uskladiti še z drugimi člani multidisciplinarnega tima (Hudspeth in sod., 2012; Herrin in Larkin, 2013).

Dietetik mora pridobiti čim več informacij o prehranskem vnosu in fizični aktivnosti pacienta, da lahko zagotovi ustrezno prehransko svetovanje (Raatz in sod., 2015). Razišče lahko tudi njegove napačne misli (kognitivne distorzije), povezane s prehrano in poskrbi za prehransko izobraževanje pacienta. Naloga dietetika je tudi, da prepozna moteno vedenje pacienta in ga z njim seznani. Razložiti mu mora vlogo, ki jo ima motnja v njegovem življenju in mu pomaga postaviti realne in dosegljive cilje za doseganje vedenjske spremembe, povezane s hrano ter pacienta spodbuja k doseganju teh ciljev. Cilji morajo biti kratkoročni in majhni, da so lažje dosegljivi. S pacientom se pogovori o pričakovanjih in željah glede ozdravitve (Rodica, 2013; Rodica in Černelič Bizjak, 2014). Če pacient čuti odpor, ga pri prvem obisku ni potrebno tehtati (Kravos, 2011).

Sledi prehranska intervencija (Herrin in Larkin, 2013). Dietetik določi energijske in hranilne potrebe in skupaj s pacientom pripravi ustrezen individualen prehranski načrt, ki daje pacientu občutek samokontrole nad prehranskim vedenjem in TM in omogoča, da pacient spozna in razume svoje prehranske potrebe za primerno pridobivanje TM, da porabi manj časa za razmišljanje o hrani ter da se hrani, kadar je to biološko potrebno, pri čemer zagotavlja dnevne energijske potrebe (Nicholls, 2008; Hudspeth in sod., 2012; Moro, 2012; Herrin in Larkin, 2013; Rodica in Černelič Bizjak, 2014). Pri svojem delu mora dietetik kar se da upoštevati želje pacienta in ga poskusiti vključiti v odločitve o prehrani (Rodica in Černelič Bizjak, 2014). Dietetik določi ciljno TM, ki jo mora pacient doseči (Kravos, 2011). Zagotoviti mora kvalitetno dieto, pravilne prehranske vzorce, povečano količino in raznolikost zaužitih živil ter doseči, da pacient začne ponovno normalno zaznavati lakoto in sitost (Herrin in Larkin, 2013). Temu sledi prehransko spremljanje in vrednotenje, kjer dietetik spremlja prehranski vnos in pridobivanje TM (Herrin in Larkin, 2013). Jedilnik prilagaja s postopnim povečevanjem energijskega vnosa. Ko pacient doseže zdravo TM, dietetik prilagodi energijski vnos za vzdrževanje TM (Hudspeth in sod., 2012).

Osebe z MH so pri izbiri živil in jedi zelo negotove, zato jim je pri tem potrebno pomagati s konkretnimi spodbudami. Prehransko svetovanje jim lahko pomaga, da se rešijo negotovosti v zvezi s prehrano in da se znova začnejo prehranjevati uravnoteženo in raznoliko, pri čemer jih dietetik spremlja in jim pomaga pri uvajanju novih živil v jedilnik (Reich in Kröger, 2009). Da bi lahko družina pa tudi pacienti sami prevzeli odgovornost za lastno hranjenje, mora dietetik zagotoviti informacije o dnevni prehranski potrebah in energijskem ravnovesju. V načrtovanje obrokov mora vključiti tudi skrbnike in jih poučiti glede prehrane. Ker je velik delež pacientov z AN vegetarijancev, mora pogosto sestavljati hranilno ustrezne brezmesne jedilnike (Nicholls, 2008). V primeru pomanjkanja hranil dietetik poda strokovne nasvete za nadomestitev primanjkljaja (Reich in Kröger, 2009). Kadar je potrebno, svetuje tudi vitaminska in mineralna prehranska dopolnila. Pri enteralnem in parenteralnem hranjenju je potrebno specifično dietetično znanje – dietetik določi in spremlja režim hranjenja in prehranske cilje (Nicholls, 2008; Mehler in sod., 2009).

2 NAMEN, HIPOTEZE IN RAZISKOVALNO VPRAŠANJE

Pri pregledu literature smo ugotovili, da je o vlogi dietetika in pomenu njegove zgodnje vključenosti v obravnavo pacienta z AN na razpolago zelo malo literature v slovenskem jeziku. Večina literature opisuje vlogo medicinskih sester in pomen psihiatričnega oz. psihološkega zdravljenja AN. Zaradi tega smo si zastavili naslednje raziskovalno vprašanje: **Ali zgodnja vključitev dietetika v obravnavo pacienta z AN omogoča hitrejšo ozdravitev?**

Namen zaključne naloge je bil pridobiti in zbrati informacije o vlogi dietetika pri zdravljenju AN in ugotoviti, ali zgodnja vključitev dietetika v obravnavo pacienta s to boleznijo pripomore k hitrejšemu pridobivanju TM in hitrejšemu ter bolj učinkovitemu zdravljenju.

Hipoteza 1: Pacienti, ki so bili deležni zgodnje timske obravnave z dietetikom, so hitreje pridobivali TM, hitreje napredovali pri zdravljenju in hitreje zaupali prehranskemu načrtu ter mu bolje sledili.

3 METODE DELA IN MATERIALI

Uporabili smo deskriptivno metodo dela s pregledom literature. Pregledali smo znanstveno in strokovno literaturo s področja AN, ki smo jo iskali v bazah podatkov, kot so PubMed, Google učenjak, Sciencedirect, EBSCO in druge. Za pridobitev želenih informacij smo uporabili različne ključne besede in njihove kombinacije, kot so anoreksija nervoze (angl. anorexia nervosa), zdravljenje (angl. treatment), prehranska intervencija (angl. nutritional intervention), prehranska priporočila (angl. dietary recommendations), vloga dietetika (angl. role of dietitian).

3.1 Vzorec

V vzorec smo zajeli 3 paciente stare 14, 16 in 21 let, od tega je bil en pacient moškega spola (14 let), dva pacienta pa sta bila ženskega spola (16 in 21 let). Vsi trije pacienti so imeli postavljeno diagnozo AN. Pri pacientu moškega spola in mlajši pacientki ženskega spola (oba sta srednješolca) je bil dietetik vključen v zgodnjo obravnavo, medtem ko se je starejša pacientka (študentka) sprva zdravila brez pomoči dietetika, ki je bil v obravnavo vključen šele po skoraj treh letih zdravljenja. Pacienti so dali soglasje za uporabo njihovih podatkov v namene izdelave in uporabe v nalogi ob prvi obravnavi v dietni posvetovalnici na Pediatrični kliniki v Ljubljani.

3.2 Uporabljeni pripomočki in merski instrumenti

Bioimpedančna tehnik, Inbody 230

S pomočjo bioimpedančne tehnike smo izvajali antropometrične meritve oz. meritve telesne sestave. Uporabili smo bioimpedančno tehniko Inbody 230. To je diagnostični analizator telesne sestave, ki temelji na različnih prevodnostih telesnih tkiv (voda deluje kot prevodnik, maščoba pa ne). Pacient stopi na tehniko, kjer so pod vsakim stopalom nameščene po dve elektrodi, z vsako dlanjo pa prime še po dve elektrodi. Skozi njih steče šibek električni tok. Naprava omogoča merjenje naslednjih parametrov:

- TM,
- mišične mase,
- maščobne mase,
- skupne telesne vode,
- puste telesne mase (angl. »fat-free mass« – v nadaljevanju FFM),
- ITM,
- odstotka telesne maščobe (angl. »percentage of body fat« – v nadaljevanju PBF),
- lokalnih vrednosti telesne maščobe in FFM za trup in vsako roko in nogo posebej,
- razmerja obsegov pas-boki,
- bazalnega metabolizma (angl. »basal metabolic rate« – v nadaljevanju BMR).

Pri pacientih, ki so bili vključeni v našo raziskavo, nismo spremljali vseh zgoraj naštetih parametrov. Spremljali smo tiste, ki so pomembnejši pri ugotavljanju rezultatov zdravljenja AN. To so TM, mišična masa, FFM, maščobna masa, PBF in ITM.

Meritve smo izvajali na Pediatrični kliniki v Ljubljani enkrat mesečno, in sicer 6 mesecev zapored. Meritve niso bile izvedene na tešče. Prve meritve so bile izvedene ob prvem prihodu v dietno posvetovalnico, nadaljnje meritve pa ob enakem času in pod enakimi pogoji. Pred opravljanjem analize telesne sestave so pacienti morali upoštevati, da:

- niso izvajali večje telesne aktivnosti 12 ur pred meritvijo,
- niso uživali hrane in pili večjih količin tekočine vsaj 2 uri prej,
- niso uživali alkohola 48 ur prej,
- so izpraznili mehur, če je bilo možno tudi črevesje
- se niso kopali oz. tuširali 2 uri prej
- pacientki nista bili tik pred ali v obdobju menstruacije.

Indeks telesne mase

Večino podatkov o ITM smo dobili s pomočjo bioimpedančne tehtnice. Pacient in starejša pacientka se ob prvem obisku dietne posvetovalnice nista bila pripravljena tehtati, zato podatka o njunem začetnem ITM ni bilo mogoče dobiti s pomočjo bioimpedančne tehtnice. Njun začetni ITM ob prvem obisku dietne posvetovalnice smo izračunali po formuli: $ITM = TM (kg)/TV^2 (m^2)$. Za izračun smo uporabili podatke o TM, ki je bila izmerjena na domači tehtnici in so nam jo pacienti povedali ob prvem obisku dietne posvetovalnice. Uporabili smo tudi doma izmerjeno TV.

Krvne analize

S pomočjo krvnih analiz smo ugotavljali prisotnost anemije zaradi pomanjkanja železa in ravni ščitničnih hormonov: T3, T4 in TSH. Na anemijo kaže zmanjšano število eritrocitov v krvi. Kri je bila odvzeta in analizirana v akreditiranem laboratoriju v zdravstvenem domu po naročilu pacientovega osebnega zdravnika pred obiskom dietne posvetovalnice. Odvzemi krvi so pri različnih pacientih potekali ob različnih urah.

Vodikov dihalni test

S pomočjo vodikovega dihalnega testa smo ugotavljali prisotnost laktozne intolerance. Pacienti so na tešče spili kozarec raztopljenе laktoze, potem pa so 4 ure na vsake pol ure pihnil v posebno vrečko. Če je v izdihanem zraku prišlo do primerne porasta plinov (vodika in metana), potem je šlo za laktozno intoleranco, saj se zaradi neprebavljene laktoze oz. njene bakterijske fermentacije postopno pojavijo plini v črevesju, ki pacientu povzročajo prebavne težave. Ti plini se deloma prenesejo v kri in izločijo v izdihanem zraku. Vodikov dihalni test je najbolj priznan test za potrditev diagnoze laktozna intoleranca in ima najboljšo občutljivost med preprostimi laboratorijskimi metodami.

Kostna denzitometrija

Prisotnost osteopenije oz. osteoporoze smo ugotavljali z merjenjem mineralne kostne gostote, ki smo jo izmerili s pomočjo naprave kostna denzitometrija oz. dual-energy X-ray absorptiometry (DXA). Ta deluje na podlagi rentgenskih žarkov. Metoda je varna,

saj je sevanje majhno v primerjavi z npr. rentgenskim slikanjem pljuč. Meritve smo izvedli ob prvem obisku dietne posvetovalnice na Pediatrični kliniki v Ljubljani.

Vprašalnik za oceno prehranjevalnih navad

Za oceno prehranjevalnih navad pacientov pred začetkom zdravljenja smo uporabili metodo 24-urnega priklica jedilnika prejšnjega dne (24-urni »recall«), s katero smo pacientove starše povprašali, kaj so pacienti zaužili prejšnji dan. Na vprašalniku smo označili dan v tednu in starše vprašali ali gre za običajen dan. Temu je sledilo izpolnjevanje tabele s tremi stolpci, to so vrsta zaužite hrane, količina zaužite hrane in čas obroka. Uporabili smo petstopenjski način izpraševanja. Starše smo najprej prosili, da nam naštejejo vso hrano (tudi pijačo, razen vode), ki so jo pacienti zaužili prejšnji dan (od polnoči predhodnega dne do polnoči prejšnjega dne). Nato smo vprašali za živila, ki jih pogosto pozabimo (razni prigrizki, alkoholne, sladke pijače). V tretjem koraku smo vprašali za čas, ko je bil obrok zaužit. V naslednjem koraku smo poskušali čim bolj natančno ugotoviti vrsto in količino zaužite hrane. V petem koraku pa smo še enkrat preverili končno vsebino in količino jedi in pijač. Informacije, ki smo jih pridobili s to metodo, so služile kot podlaga za določanje začetnega energijskega vnosa. Intervju smo izvedli ob pacientovem prvem obisku dietne posvetovalnice. Vprašalniki so priloženi v Prilogi 1, 2 in 3.

3.3 Postopek

Raziskava je potekala od začetka februarja do konca julija (6 mesecev), in sicer z iskanjem informacij iz tuje literature in literature v slovenskem jeziku za pridobitev teoretičnih izhodišč. Iskanje literature je potekalo v Osrednji knjižnici Celje, v knjižnici Fakultete za vede o zdravju Izola ter od doma preko svetovnega spleta. V drugem delu naloge smo 6 mesecev spremljali paciente s postavljeno diagnozo AN, ki so prišli po pomoč v dietno posvetovalnico na Pediatrično kliniko v Ljubljani. Spremljati smo jih začeli z njihovim prvim obiskom dietetika. Primerjali smo rezultate zdravljenja pri teh treh pacientih skozi kazalce telesnih značilnosti in zdravstvenih rizikov, ki so le eni izmed pokazateljev učinkovitosti zdravljenja, najpomembnejši pokazatelj uspešnosti zdravljenja pa je sicer sposobnost normalnega psihosocialnega funkcioniranja. Tako smo spremljali in med seboj primerjali TV, TM, mišično maso, FFM, maščobno maso, PBF, ITM, prisotnost amenoreje, osteoporoze oz. osteopenije, anemije zaradi železa, laktozne intolerance, ravni ščitničnih hormonov in tudi prehransko intervencijo. Te podatke smo pridobili na Pediatrični kliniki v Ljubljani. S tem smo pridobili informacije o učinkovitosti in uspešnosti zdravljenja teh pacientov z vidika telesnih kazalcev in zdravstvenih rizikov ter prišli do pomembnih zaključkov o vlogi dietetika in pomenu njegove zgodnje vključitve v zdravljenje AN.

4 REZULTATI

V nadaljevanju naloge najprej podajamo opis pacientov s postavljeno diagnozo AN, ki smo jih vključili v našo raziskavo. Sledijo preglednice z antropometričnimi podatki, podatki laboratorijskih analiz in z dnevnimi energijskimi vnosi. Preglednicam je dodana razlaga podatkov. Podan je tudi opis dovoljene oz. priporočene telesne aktivnosti. Sledi razprava, ki vključuje komentiranje in interpretacijo opisanih podatkov, potrjevanje oz. zavračanje postavljene hipoteze ter odgovarjanje na zastavljeno raziskovalno vprašanje. Za tem so predstavljene še omejitve, s katerimi smo se srečali pri izvajanju raziskave.

4.1 Primeri pacientov s postavljeno diagnozo AN

V zaključni nalogi smo spremljali tri paciente s postavljeno diagnozo AN, in sicer prvih 6 mesecev njihove obravnave v dietni posvetovalnici na Pediatrični kliniki v Ljubljani. V tem obdobju smo spremljali njihovo TV, TM, mišično maso, FFM, maščobno maso, PBF, ITM, prisotnost amenoreje, osteoporoze oz. osteopenije, anemije zaradi železa, laktozne intolerance, ravni ščitničnih hormonov in prehransko intervencijo.

Pacient 1

Pacient 1 je pacient moškega spola s postavljeno diagnozo AN, star 14 let. Najprej je skupaj s starši obiskal pediatra, ki je naročil le, da mora pacient več jesti, zato so pomoč iskali sami. Vključili so se v psihiatrično obravnavo (samoplačniško). Psihiatra je obiskoval redno, enkrat na tri mesece. Napoten je bil k endokrinologu za oceno kostne mase.

V dietno posvetovalnico je prvič prišel po pomoč oktobra 2015 skupaj z mamo in očetom, ko je bila bolezen še v zgodnji fazi. Njegova maksimalna TM je bila pri 13 letih in TV 166 cm 52 kg, njegov ITM je takrat znašal 18,9 kg/m². ITM je bil glede na spol in starost med 50. in 85. percentilno krivuljo, kar pomeni normalno prehranjenost. Percentilne krivulje se namreč uporabljajo za oceno prehranjenosti otrok in mladostnikov. Pacient je nato v enem letu postopno hujšal. Začel se je ekstremno »zdravo« prehranjevati, izločil je vsa sladka živila. Njegova TM je padla na 42,5 kg, ITM pa je pri tej TM znašal 15,4 kg/m² in je bil glede na spol in starost (14 let) pod 3. percentilno krivuljo, kar pomeni, da je bil pacient ekstremno podhranjen.

V šoli je redno (dvakrat tedensko) telovadil, dvakrat tedensko je po 1,5 ure igral košarko, ob vikendih pa je imel tekme. Že vse življenje ni maral klobas, salam, paštet in mastnega mesa, užival je manj mastno mleko in mlečne izdelke, ni užival bele moke.

Pacient 2

Pacient 2 je pacientka ženskega spola s postavljeno diagnozo AN, stara 16 let. Deležna je bila obravnave pri pediatru, ki jo je urgentno napotil k pedopsihiatru v takojšno obravnavo, ta pa je ocenil, da pomoči ne potrebuje. Napotena je bila tudi k endokrinologu.

V dietno posvetovalnico je prvič prišla po pomoč januarja 2016 skupaj z mamo, ko je bila njena bolezen še v zgodnji fazi. Njena maksimalna TM je bila pri 14,5 letih in TV 158 cm 70 kg, njen ITM je takrat znašal 28 kg/m². ITM je bil glede na spol in starost

nad 97. percentilno krivuljo – opredeljena debelost I. stopnje. Pacientka se je nato odločila shujšati, njena TM je v letu in pol padla na 33,6 kg, ITM pa je pri tej TM znašal 13,5 kg/m². Glede na spol in starost (16 let) je bil pod 3. percentilno krivuljo, kar pomeni ekstremno podhranjenost.

Pacientka je izgubila menstruacijo oktobra 2015, ko je njena TM padla na 45 kg. Pri tej TM je ITM znašal 18 kg/m² in je bil glede na spol in starost (15 let) med 15. in 50. percentilno krivuljo, kar pomeni normalno prehranjenost. Ves čas je bila fizično aktivna. Trikrat tedensko je obiskala fitnes, v katerega je bila včlanjena. Pri izbiri živil ni bila izbirčna in je uživala vse, tudi polnomastne mlečne izdelke.

Pacient 3

Pacient 3 je pacientka ženskega spola s postavljeno diagnozo AN, stara 21 let. Njena maksimalna TM je bila pri 18 letih in TV 168 cm 67 kg, njen ITM pa je takrat znašal 23,7 kg/m², kar pomeni normalno prehranjenost. TM je v šestih mesecih padla na 48 kg, njen ITM pa je pri tej TM znašal 17 kg/m². Pacientka je bila podhranjena. Zato je bila oktobra 2011 hospitalizirana v Splošni bolnišnici Jesenice, kjer so jo intenzivno hranili. Dietetik ni bil vključen v obravnavo. Njena TM ob odpustu v začetku novembra 2011 je bila 53 kg (ITM 18,8 kg/m² – normalna prehranjenost). Po odpustu se je TM ves čas gibala okrog 50 kg (ITM okrog 17,7 kg/m² – podhranjenost). Ves čas je bila redno v obravnavi pri psihiatrinji, ki jo je obiskovala enkrat na tri mesece.

V dietno posvetovalnico je prvič prišla po pomoč po skoraj treh letih zdravljenja – julija 2014, ko je bolezen že napredovala. Deležna je bila obravnave tako psihiatra kot dietetika, ki sta med sabo sodelovala. Pomoč dietetika je poiskala z namenom, da bi ponovno vzpostavila menstruacijo, ki jo je izgubila, ko je njena TM padla na 53 kg (ITM 18,8 kg/m²). Živel je na podeželju, kjer je bila zelo telesno aktivna, ni telovadila, opravljala je sedeče študentsko delo in med delom ni zaužila nobenega obroka. Pri izbiri živil ni bila izbirčna in je uživala vse, tudi polnomastne domače mlečne izdelke.

4.1.1 Antropometrične meritve

Opravljen so bile antropometrične meritve pri vseh treh pacientih z namenom pridobivanja podatkov o njihovem začetnem prehranskem statusu, ki so omogočili izbiro ustrezne prehranske intervencije, in z namenom spremljanja njihovega prehranskega statusa po uvedbi prehranske intervencije. Meritve smo začeli izvajati z začetkom prehranske intervencije. Paciente smo spremljali mesečno, v obdobju 6 mesecev.

Pacient 1

Preglednica 1 prikazuje mesečne meritve telesne sestave pacienta 1. Prikazane so spremembe TM, mišične mase, FFM, maščobne mase, PBF in ITM v prvih 6 mesecih od njegovega prvega obiska dietetika in uvedbe prehranske intervencije. Meritve v 5. mesecu niso bile izvedene, ker je pacient iz oddaljenega kraja in zaradi šolskih obveznosti ni prišel na meritve. Priporočila, ki so zapisana v preglednici 1, so podana glede na spol, starost in TV.

TV pacienta je bila 166 cm. Ob prvem obisku dietne posvetovalnice se ni bil pripravljen tehtati, zaradi tega začetnih podatkov o mišični masi, FFM, PBF in ITM nimamo. Ker

nimamo podatka o začetnem ITM na podlagi meritev, smo ga s pomočjo samoporočanja o TV (166 cm) in začetni TM (42,5 kg) izračunali sami. Izračunan začetni ITM je bil 15,4 kg/m².

Preglednica 1: Antropometrične meritve pacienta 1

	TM (kg)	Mišična masa (kg)	FFM (kg)	Maščevje (kg)	PBF (%)	ITM (kg/m ²)
Začetna	42,5	/	/	/	/	15,4
1. mesec	43,9	23,4	42,6	1,3	3	15,9
2. mesec	45,7	23,6	42,9	2,8	6,1	16,6
3. mesec	47	24,4	44,3	2,7	5,8	16,9
4. mesec	51,1	25,7	46,7	4,4	8,6	18,5
5. mesec	/	/	/	/	/	/
6. mesec	51,9	26,6	48	3,9	7,6	18,8
Priporočila	≥ 50,4	25,2 – 30,8	43,3 – 54	7,1 – 14,2	10 – 20	18,5 – 24,5

Pacient 1 je po prvem obisku dietne posvetovalnice in uvedbi prehranske intervencije začel pridobivati TM, skladno s tem se je povečal tudi ITM. Njegova TM je bila ob prvem obisku dietne posvetovalnice za 9,5 kg nižja od njegove maksimalne TM (približno 18 % izguba TM) ter za skoraj 8 kg nižja od priporočene glede na njegovo starost in TV. V prvih 6 mesecih od obiska dietetika in uvedbe prehranske intervencije je skupaj pridobil 9,4 kg, torej je svojo TM povečal za 22,1 % glede na njegovo začetno TM ob prvem obisku dietetika. Pridobival je 0,8 – 4,1 kg mesečno, kar je povprečno 0,6 kg na teden. V obdobju spremljanja nismo zabeležili nobenega padca TM. Priporočilom ustrezajočo TM, ITM in mišično maso je dosegel po 4 mesecih prehranske intervencije, priporočilom ustrezajočo FFM pa po 3 mesecih. V 6 mesecih našega spremljanja še vedno ni dosegel priporočilom ustrezajočega PBF, saj je ta še vedno prenizek za 2,4 %, ter ustrezne maščobne mase, ta je prenizka za 3,2 kg (Preglednica 1).

Pacientka 2

Preglednica 2 prikazuje mesečne meritve telesne sestave pacientke 2. V preglednici vidimo spremembe TM, mišične mase, FFM, maščobne mase, PBF in ITM v prvih 6 mesecih od njenega prvega obiska dietetika in uvedbe prehranske intervencije. Priporočila, ki so zapisana v preglednici 2, so podana glede na spol, starost in TV.

Preglednica 2: Antropometrične meritve pacientke 2

	TM (kg)	Mišična masa (kg)	FFM (kg)	Maščevje (kg)	PBF (%)	ITM (kg/m ²)
Začetna	33,6	16,5	31,8	1,8	5,4	13,1
1. mesec	34,6	17,5	33,2	1,4	4	13,5
2. mesec	38,4	18,7	35,4	3	7,8	15,6
3. mesec	39,3	18,7	35,1	4,2	10,6	15,9
4. mesec	39,8	19,1	35,5	4,3	10,9	15,9
5. mesec	41,5	19,2	35,7	5,8	13,9	16,6
6. mesec	42,8	19	35,3	7,5	17,6	17,1
Priporočila	≥ 43,9	19,5 – 23,8	34,4 – 40,4	9,5 – 19	18 – 28	17,7 – 23,7

TV pacientke je bila 158 cm. Njena začetna TM je bila ob prvem obisku dietne posvetovalnice 33,6 kg. Začetni ITM je znašal 13,1 kg/m². Ob prvem obisku se je bila pripravljena stehtati, zato imamo začetne podatke za vse parametre, ki smo jih spremljali.

Pacientka 2 je po obisku dietne posvetovalnice in uvedbi prehranske intervencije začela postopoma pridobivati TM, zato se je vsak mesec povečal tudi njen ITM. Med hujšanjem je izgubila 36,4 kg, kar je več kot polovica njene maksimalne TM (52 %). Njena TM je bila ob prvem obisku dietne posvetovalnice za več kot 10 kg nižja od priporočene glede na njeno starost in TV. V prvih 6 mesecih od obiska dietetika in uvedbe prehranske intervencije je skupaj pridobila 9,2 kg, torej je svojo TM povečala za 27,4 % glede na njeno začetno TM ob prvem obisku dietetika. Pridobivala je 0,5 – 3,8 kg mesečno, kar je povprečno 0,5 kg na teden. V nobenem mesecu ni bil opažen padec TM. TM, ITM in mišična masa so po 6 mesecih prehranske intervencije še vedno nižji od priporočenih vrednosti. Cilj pa ni le, da pacientka doseže minimalno priporočeno TM, ampak za vsaj 2 kg višjo TM od tiste, pri kateri je izgubila menstruacijo, to je vsaj 47 kg, zato bo morala pridobiti še vsaj 4,2 kg. Priporočilom ustrezajočo FFM je dosegla po 2 mesecih prehranske intervencije. Maščobna masa je po 6 mesecih še vedno prenizka za 2 kg, PBF pa je za 0,6 % nižji od priporočenega PBF za deklice (Preglednica 2).

Pacientka 3

Preglednica 3 prikazuje mesečne meritve telesne sestave pacientke 3. Prikazuje spremembe TM, mišične mase, FFM, maščobne mase, PBF in ITM v prvih 6 mesecih od njenega prvega obiska dietetika in uvedbe prehranske intervencije. Priporočila, ki so zapisana v preglednici 3, so podana glede na spol, starost in TV.

TV pacientke je bila 168 cm. Ob prvem obisku dietne posvetovalnice se ni bila pripravljena tehtati, zaradi tega začetnih podatkov o mišični masi, FFM, PBF in ITM nimamo. Ker nimamo podatka o začetnem ITM na podlagi meritev, smo ga s pomočjo samoporočanja o TV (168 cm) in začetni TM (49,1 kg) izračunali sami. Izračunan začetni ITM je bil 17,4 kg/m².

Preglednica 3: Antropometrične meritve pacientke 3

	TM (kg)	Mišična masa (kg)	FFM (kg)	Maščevje (kg)	PBF (%)	ITM (kg/m ²)
Začetna	49,1	/	/	/	/	17,4
1. mesec	51,2	22,9	42,1	9,1	17,7	18,1
2. mesec	50,9	23,5	43	7,9	15,5	18,0
3. mesec	51,9	23,5	43,3	7,6	16,5	18,4
4. mesec	52,3	23,5	43,2	9,1	17,4	18,5
5. mesec	54,2	24,0	44,1	10,1	18,7	19,2
6. mesec	52,6	23	42,0	10,0	19,1	18,6
Priporočila	≥ 51,6	23,2 – 28,3	39,4 – 50,4	12,1 – 19,4	18 – 28	18,5 – 25

TM pacientke 3 je bila ob prvem obisku dietne posvetovalnice za 17,9 kg nižja od njene maksimalne TM (26,7 % izguba TM) ter za 2,5 kg nižja od priporočene glede na njeno starost in TV. V prvih 6 mesecih od obiska dietetika in uvedbe prehranske intervencije

je skupaj pridobila 3,5 kg, torej je povečala TM za 7,1 % glede na njeno TM ob prvem obisku dietetika. Povprečno je pridobivala 0,3 kg na teden. Pri dveh meritvah je bila opažena izguba TM, prvič za 0,3 kg in drugič za 1,6 kg. TM in ITM, ki ustrezata priporočilom je dosegla po 3 mesecih prehranske intervencije. Cilj pa ni le, da pacientka pridobi minimalno priporočeno TM, ampak za vsaj 2 kg višjo TM od tiste, pri kateri je izgubila menstruacijo, to je vsaj 55 kg. Torej bo morala pridobiti še vsaj 2,4 kg. Njena mišična masa se med prehransko intervencijo ni bistveno spremenila in je po 6 mesecih še vedno za 0,2 kg nižja od priporočene. Prav tako se ni bistveno spremenila FFM, ki ustreza priporočilom. Maščobna masa je še vedno za 2,1 kg prenizka. Ustrezen PBF je dosegla po 5 mesecih prehranske intervencije (Preglednica 3).

4.1.2 Laboratorijski izvidi

Iz laboratorijskih izvidov smo spremljali raven ščitničnih hormonov – TSH, T3 in T4 ter pojavnost anemije zaradi pomanjkanja železa in laktozne intolerance. S pomočjo denzitometrije smo ugotavljali kostno gostoto pri pacientih.

Preglednica 4: Laboratorijski izvidi pri prvem obisku za tri paciente

	TSH	T3	T4	Anemija zaradi železa	Osteopenija/osteoporoza	Laktozna intoleranca
Pacient 1	Normalen	Normalen	Nizek	Ne	Ne	Da
Pacientka 2	Normalen	Normalen	Nizek	Ne	Na meji osteopenije	Ne
Pacientka 3	Normalen	Normalen	Nizek	Ne	Osteoporoza	Ne

Legenda:

- TSH = ščitnico stimulirajoči hormon
- T3 = trijodtironin
- T4 = tiroksin

Iz preglednice 4 je razvidno, da je bila ob prvem obisku endokrinološke ambulate slika ščitničnih hormonov pri vseh treh pacientih enaka, in sicer ravni TSH in T3 sta bili normalni, raven T4 pa je bila prenizka. Anemije zaradi pomanjkanja železa ni imel nihče. Edini, ki je ohranil normalno kostno gostoto, je bil pacient 1, pri pacientkah 2 in 3 pa je bila zaznana znižana kostna gostota. Laktozno intoleranco je razvil samo pacient 1.

4.1.3 Telesna aktivnost

Pacient 1 in pacientka 2 sta bila srednješolca, zato jima je bila po obisku dietne posvetovalnice šolska telovadba odsvetovana, prav tako pa tudi vsa druga telesna aktivnost razen 30-minutnega sprehoda dnevno. Pacient 1 je ponovno pričel s telesno aktivnostjo po 6 mesecih od uvedbe prehranske intervencije, ko je dosegel TM 51,9 kg, kar je že njegova priporočena TM. Začel je s treningi košarke enkrat tedensko. Pacientka 2 je prav tako pričela s telesno aktivnostjo (počitniško delo) po 6 mesecih prehranske intervencije, ko je dosegla TM 42,8 kg, kar je 91 % njene ciljne TM. Pacientki 3 je bil odsvetovan tek, dokler ni dosegla TM 50 kg (torej le v prvem mesecu prehranske intervencije, ko je dosegla 93 % njene ciljne TM), saj je pred tem pretekla

dnevno 5 km, je pa opravljala težje fizično delo doma štirikrat tedensko. Nato je pričela postopoma uvajati redno telesno aktivnost.

4.1.4 Prehranska intervencija

Delo dietetika je potekalo z razgovorom s pacienti za pridobitev pomembnih informacij, potrebnih pri oblikovanju jedilnika in s prilagajanjem jedilnika pacientovemu vsakdanu in njegovim potrebam za doseganje ustrezne TM in kasneje njeno vzdrževanje.

Prehranska intervencija zajema načrtovanje in izvajanje prehranske terapije. Začetne energijske potrebe smo določili glede na oceno prehranjenosti in anamnestične podatke, ki smo jih pridobili ob prvem obisku dietne posvetovalnice, in glede na odgovore, ki smo jih pridobili z vprašalnikom za oceno prehranjevalnih navad – uporabili smo metodo 24-urnega priklica jedilnika prejšnjega dne (24-urni »recall«) (Priloga 1, Priloga 2 in Priloga 3). Pri pacientu 1 je bil energijski vnos pred obiskom dietne posvetovalnice s to metodo ocenjen na 7955 kJ (1900 kcal) dnevno. Psihiater pa mu je pred tem že predpisal prehranski dodatek, t.i. Ensure plus. To je visokoenergijsko in visokobeljakovinsko dietetično živilo. Je tekoča hrana, namenjena pacientom, ki so podhranjeni, imajo povečane potrebe po energiji in/ali beljakovinah, zmanjšan apetit, motnje požiranja in druga bolezenska stanja. Ocenjen energijski vnos pacientke 2 je bil pred obiskom dietne posvetovalnice z enako metodo okoli 4187 kJ (1000 kcal) dnevno in vnos pacientke 3 9630 kJ (2300 kcal) dnevno.

Nato smo energijski vnos prilagajali tako, da so pacienti postopoma, primerno hitro pridobivali TM. Začetni energijski vnos je ostal nespremenjen, dokler je pacient primerno pridobival TM. Ko se je pridobivanje TM ustavilo, smo začetnemu energijskemu vnosu dodali 1256 kJ (300 kcal) na dan, če je pa prišlo celo do izgubljanja TM, smo dodali 2093,5 kJ (500 kcal) na dan. Energijski vnos smo povečevali oz. prilagajali glede na pričakovan porast TM, to je 0,5 kg na teden.

V preglednici 5 so prikazane zgoraj opisane spremembe oz. prilagoditve energijskega vnosa za posamezne paciente v prvih 6 mesecih prehranske intervencije, ki so bile uvedene z namenom, da so dosegali ustrezno TM, ki je ena izmed ciljev zdravljenja.

Preglednica 5: Dnevni energijski vnosi za tri paciente v šestmesečnem obdobju

	Dnevni energijski vnos v kJ na dan (kcal na dan)					
	1. mesec	2. mesec	3. mesec	4. mesec	5. mesec	6. mesec
Pacient 1	9211 (2200)	10467 (2500)	10467 (2500)	11723 (2800)	11723 (2800)	11723 (2800)
Pacientka 2	8792 (2100)	10048 (2400)	10048 (2400)	11304 (2700)	11304 (2700)	10467 (2500)
Pacientka 3	7118 (1700)	9211 (2200)	10048 (2400)	11304 (2700)	11723 (2800)	11723 (2800)

Vsi sestavljeni jedilniki so vsebovali 50 – 60 % ogljikovih hidratov, 15 – 20 % beljakovin in 25 – 30 % maščob. Zajemali so 5 obrokov, kjer je bilo potrebno, smo pa dodali še 6. obrok v obliki visokoenergijske tekoče hrane (Ensure plus Advance), s katerim smo energijsko obogatili jedilnik s 1256 kJ (300 kcal). Pri izbiri živil smo upoštevali pacientove želje. V jedilnik smo vključili živila, ki ji ima pacient rad, izključili smo pa tista živila, ki jih ne mara.

Pacient 1 in pacientka 2 sta morala dosledno slediti sestavljenemu jedilniku, ki je bil zanju izdelan z domačimi merami brez energijskih in hranilnih vrednosti. Navedene so bile le velikosti porcij (npr. žlička, žlica, skodelica, kozarec, krožnik, kos itd.). Jedilnik je zanju izdelal dietetik po predpisanih smernicah za paciente z AN na podlagi njune starosti, TV, TM, ocene prehranjenosti in podatkov o zaužitih živilih, pridobljenih z metodo 24-urnega priklica jedilnika prejšnjega dne. Jedilnik je bil prilagojen tako, da je pacientoma omogočil postopno pridobivanje TM.

Primer jedilnika z domačimi merami brez energijskih in hranilnih vnosov, ki ga je izdelal usposobljen dietetik za pacientko 2 v okviru prehranske intervencije, je v prilogi 5. V prilogi 4 je primer jedilnika za pacienta 1s količinami in energijskimi ter hranilnimi vrednostmi, kakršnega je izdelal usposobljen dietetik v okviru prehranske intervencije in ga je zadržal zase, pacient pa je dobil le jedilnik z domačimi merami (t.j. z velikostmi porcij) brez energijskih in hranilnih vrednosti. S tem se je skušalo preprečiti dodatno obremenjevanje pacienta z energijsko vrednostjo in hranilno sestavo hrane. Zaradi podhranjenosti je bil v oba jedilnika dodan energijski napitek Ensure plus Advance. To je visokoenergijsko in visokobeljakovinsko dietetično živilo, namenjeno podhranjenim pacientom oz. pacientom z izgubo TM, moči in funkcionalnosti mišic. Pacienta sta bila namreč podhranjena in nista bila sposobna zaužiti zadostne količine hrane, da bi dosegla priporočen energijski vnos. V 6. mesecu prehranske intervencije Ensure plus Advance pri pacientu 1 in pacientki 2 ni bil več potreben, zato je bil ukinjen.

Za pacientko 3 je usposobljen dietetik v okviru prehranske intervencije sestavil jedilnik s količinami (Priloga 6), ker vso hrano tehta že od prihoda iz bolnišnice na Jesenicah. V nasprotnem primeru ne verjame, da je količina hrane primerna in je ne more pojesti. Energijskega in hranilnega vnosa ne pozna.

5 RAZPRAVA

Namen pričujoče raziskave v okviru zaključne projektne naloge je bil ugotoviti, ali zgodnja vključitev dietetika v obravnavo pacienta s postavljeno diagnozo AN pripomore k hitrejšemu pridobivanju TM in hitrejšemu ter bolj učinkovitemu zdravljenju z vidika kazalcev telesnih značilnosti in zdravstvenih rizikov.

Spremljali smo 3 paciente s postavljeno diagnozo AN, in sicer 6 mesecev. Pri pacientu 1 in pacientki 2 je bil dietetik vključen v zgodnjo obravnavo. Pacientka 3 se je sprva zdravila v bolnišnici in tam dobila osnovna prehranska navodila, ki jim je 3 leta sledila, vendar brez uspeha. V njeno obravnavo pa je bil na predlog psihiatra dietetik vključen šele po treh letih zdravljenja. Vse tri paciente smo začeli spremljati z njihovim prvim obiskom dietne posvetovalnice. Primerjali smo učinkovitost zdravljenja z vidika telesnih kazalcev in zdravstvenih rizikov.

Ob prvem obisku dietne posvetovalnice se je bila pripravljena tehtati in izvesti druge antropometrične meritve le pacientka 2, zato imamo začetne podatke o vseh parametrih, ki so nas zanimali, le zanjo. Pacienta 1 in 3 se ob prvem obisku nista želela tehtati, zato imamo le podatek o njuni TM na domači tehtnici, ki sta ga zaupala ob prvem obisku dietne posvetovalnice in s pomočjo katerega smo lahko izračunali njun začetni ITM. Glede na to, da je bila pacientka 2 edina, ki se je bila ob prvem obisku dietne posvetovalnice pripravljena tehtati, lahko sklepamo, da sta bili njena motivacija in pripravljenost za zdravljenje večji kot pri pacientih 1 in 3. Iz tega bi lahko tudi sklepali, da je imela pacientka 2 lažjo obliko AN kot pacienta 1 in 3, možno pa je tudi, da je imela manj komorbidnih motenj kot druga dva pacienta, kar bi lahko potrdilo tudi dejstvo, da pacientka 2 po oceni psihiatra ni potrebovala obravnave pri njem, pacienta 1 in 3 pa sta bila že dlje časa v obravnavi pri psihiatru. Pacient 1 je začel z obravnavo pri psihiatru 1 mesec pred obiskom dietne posvetovalnice (k dietetiku ga je napotil psihiater) in je z njo nadaljeval ves čas našega šestmesečnega obdobja spremljanja, torej je obravnava skupaj trajala 7 mesecev. Pacientka 3 pa je bila v obravnavi pri psihiatru vse od odpusta iz Splošne bolnišnice Jesenice do konca našega spremljanja, torej skupaj nekaj več kot 3 leta. Oba sta imela tudi predpisana zdravila za zdravljenje depresije. Pacientka 2 je imela sicer manj časa trajajočo bolezen kot pacientka 3, a ne tudi kot pacient 1, tako da v naših primerih ni vidne povezave med krajšim časom trajanja bolezni in večjo motivacijo za zdravljenje.

Ker je pri pacientih z AN pogost evtirotični bolezenski sindrom, za katerega so značilne nenormalnosti v ravneh ščitničnih hormonov, smo pri vseh treh pacientih izvedli analizo ravni ščitničnih hormonov, da bi ugotovil prisotnost tega sindroma pri njih. Athey (2003) navaja, da je za evtirotični bolezenski sindrom značilna normalna raven TSH, normalna ali nizka raven T4 in nizka raven T3. Nizka raven T3 pri opazovanih primerih ni bila zaznana, torej pacienti evtirotičnega bolezenskega sindroma niso razvili. Zaznana je bila nizka raven T4, kar lahko pomeni hipotirozo, ki ima za posledico povečano občutljivost na mraz, zmanjšano porabo energije v mirovanju, znižan krvni tlak in srčni utrip ter posledično utrujenost, kar smo lahko pri naših pacientih tudi opazili (Meczekalski in sod., 2013). Železa, kljub nizkemu vnosu, pacientom z AN redko primanjkuje zaradi zmanjšanih potreb med amenorejo, zaradi katabolnega stanja ali pa spremenjenega stanja hidracije (Hudspeth in sod., 2012). Tudi pri treh pacientih,

ki smo jih spremljali, ni bilo opaženega pomanjkanja železa, zato anemije zaradi pomanjkanja železa verjetno ni razvil nihče.

Avtorici Scarlata in Anderson (2014), ki opisujeta gastrointestinalne simptome motenj hranjenja navajata, da lahko kronično omejevanje hrane privede do intolerance na različno hrano, ki pred razvojem motnje ni povzročala težav, med njimi je pogosta laktozna intoleranca, to pa je lahko posledica sprememb v črevesni mikrofliori. Med opazovanimi pacienti je laktozno intoleranco razvil le pacient 1, kar lahko pojasnimo s tem, da je ta pacient najbolj drastično hujšal (v smislu omejevanja hrane). Možna bi bila še dodatna genetska analiza, ki bi pojasnila morebiten vzrok laktozne intolerance pri pacientu 1.

Znižana kostna gostota je bila z denzitometrijo ugotovljena pri pacientki 2 in 3, pri pacientu 1 pa je kostna gostota normalna. Pacientka 2 je na meji osteopenije, še nižjo kostno gostoto pa ima pacientka 3, ki je razvila osteoporozo. Pri pacientki 3 traja amenoreja že več let, medtem ko pri pacientki 2 traja krajši čas. Athey (2003) navaja, da ima na pojav osteopenije oz. osteoporoze pomemben vpliv trajanje amenoreje, na njen pojav in trajanje pa vpliva trajanje bolezni ter nizka TM oz. ITM, čeprav se lahko amenoreja pojavi že pri normalni TM oz. ITM, saj na njen pojav vplivata tudi slaba prehranjenost in stradanje. Pri pacientki 2 in 3 je dobro vidna omenjena povezava med trajanjem amenoreje in pojavom osteopenije oz. osteoporoze, saj je kostna gostota pri pacientki 3, pri kateri amenoreja traja že dolgo časa (več kot pet let), veliko nižja, kot kostna gostota pacientke 2, pri kateri je amenoreja prisotna krajši čas (8 mesecev). Pri njej je dobro vidna tudi povezava med trajanjem amenoreje in trajanjem bolezni. Pri pacientki 3 sta namreč tako AN kot tudi amenoreja prisotni že več kot 5 let (AN je nastopila pred amenorejo), medtem ko sta AN, prav tako pa tudi amenoreja pri pacientki 2 prisotni krajši čas – AN približno 1,5 let in amenoreja 8 mesecev. Amenoreja se je pri obeh pacientkah pojavila, ko sta imeli še normalno TM glede na njuno TV in starost, zato se je amenoreja verjetno pojavila zaradi slabe prehranjenosti, saj sta obe pacientki izgubili veliko kilogramov v kratkem času. Athey (2003) navaja, da se lahko kostna gostota s ponovnim hranjenjem in pojavom menstruacije poveča, čeprav se običajno nikoli ne vrne na normalno raven. Zato bi bila za pridobivanje oz. vsaj preprečitev nadaljnje izgube kostne mase pri teh dveh pacientkah nujna čim hitrejša vzpostavitev redne menarhe. Za zdravljenje osteoporoze je pacientka 3 dobila klasično terapijo z dodatkom vitamin D3 kapljic (35 kapljic na teden) in 500 mg kalcija dnevno.

Pacient 1 in pacientka 2 sta lahko postala ponovno telesno aktivna po 6 mesecih prehranske intervencije, ko je pacientka 2 dosegla 91 % ciljne TM, pacient 1 pa je dosegel TM, ki ustreza priporočilom. Pacientka 3 je lahko že po 1 mesecu prehranske intervencije, ko je dosegla 93 % ciljne TM, začela postopno uvajati redno telesno aktivnost. Ponovno uvajanje telesne aktivnosti je pri vseh pacientih v skladu s priporočili, ki navajajo, da se lahko s telesno aktivnostjo prične, ko pacient doseže najmanj 80 % pričakovane TM (Hudspeth in sod., 2012). Uvajanje telesne aktivnosti je bilo potrebno upoštevati tudi pri sestavi jedilnikov za pacientko 3, saj je bilo potrebno skladno s tem povečevati tudi energijski vnos. Upoštevati je bilo potrebno tudi njeno fizično delo doma.

Pri določitvi začetnih energijskih vrednosti sestavljenih jedilnikov nismo upoštevali priporočil iz literature, ki narekujejo začetni energijski vnos 4187 – 6280 kJ (1000 – 1500 kcal) oz. 83,7 kJ/kg (20 kcal/kg) za ambulantne paciente (Hudspeth in sod., 2012;

Marzola in sod., 2013), ampak smo upoštevali pacientov trenutni vnos, ki smo ga ugotavljali s pomočjo metode 24-urnega priklica jedilnika prejšnjega dne (24-urni »recall«). Ker pacienti pred obiskom dietne posvetovalnice niso stradali, temveč so že sami poskušali energijsko okrepiti obroke, so začetni energijski vnosi za paciente z AN dokaj visoki. Energijske vnose smo nato dvigovali skladno s priporočili iz literature (Nicholls, 2008; Mehler in sod., 2009; Herrin in Larkin, 2013). Vsi sestavljeni jedilniki so imeli ustrezno število obrokov in ustrezno razmerje makrohranil kot ga določajo priporočila za paciente z AN (Hudspeth in sod., 2012). Omenjena literatura tudi priporoča vključitev individualnih prilagoditev v jedilnik, kar smo prav tako upoštevali pri sestavi jedilnikov – upoštevali smo namreč pacientove želje in smo v jedilnik vključili živila, ki jih ima rad. Kjer je bilo potrebno smo v jedilnik dodali visokoenergijski napitek, kar je prav tako v skladu s priporočili iz literature (Herrin in Larkin, 2013). Po 6 mesecih prehranske intervencije je energijski vnos pacienta 1 ostal enak kot je bil v preteklih dveh mesecih, to je 226 kJ/kg (54 kcal/kg) oz. 11723 kJ (2800 kcal), kar je v skladu z referenčnimi vrednostmi za vnos hranil (Nemška družba za prehrano, 2000), ki za vrstnike z zmerno težko telesno aktivnostjo priporočajo 234,5 kJ/kg (56 kcal/kg). Pacient trenira košarko in vzdržuje TM. Energijski vnos pacientke 2 smo v enakem obdobju prehranske intervencije iz najvišjega energijskega vnosa 11304 kJ (2700 kcal) znižali na 245 kJ/kg (58,5 kcal/kg) oz. 10467 kJ (2500 kcal), kar je še vedno višji vnos, kot ga za vrstnike z zmerno težko telesno aktivnostjo priporočajo referenčne vrednosti za vnos hranil, to je 180 kJ/kg (43 kcal/kg), saj pacientka še vedno pridobiva TM. Energijski vnos pacientke 3 je po 6 mesecih prehranske intervencije ostal enak kot je bil pretekli mesec, to je 222 kJ/kg (53 kcal/kg) oz. 11723 kJ (2800 kcal), kar je višji vnos, kot ga za vrstnike z zmerno težko telesno aktivnostjo priporočajo referenčne vrednosti za vnos hranil, to je 167,5 kJ/kg (40 kcal/kg), je pa v skladu s priporočili za težko telesno aktivnost, to je 226 kJ/kg (54 kcal/kg). Pacientka je namreč zelo telesno aktivna, saj opravlja fizično delo doma na podežlju in vsak dan preteče 5 km.

Nicholls (2008) navaja, da je cilj za ambulantne paciente pridobivanje 0,5 kg TM na teden. Torej sta pacient 1, ki je povprečno pridobil 0,6 kg na teden, in pacientka 2, ki je povprečno pridobila 0,5 kg na teden, pridobivala TM primerno hitro. Poleg tega pri njiju nismo beležili izgub TM. Pacientka 3 pa ni dosegla cilja, ki ga navaja zgoraj omenjena literatura in je TM pridobivala počasneje (povprečno 0,3 kg na teden). Poleg tega je bila pri dveh meritvah opažena izguba TM. Hitrost pridobivanja TM lahko povežemo s sledenjem prehranskemu načrtu.

Pacient 1 je priporočeno TM dosegel v 4. mesecu našega spremljanja, v 6 mesecih pa še vedno ni dosegel priporočilom ustrežajočega PBF ter ustrezne maščobne mase. Vendar pa glede na zelo nizke začetne vrednosti teh dveh parametrov niti nismo pričakovali, da bo v 6 mesecih dosegel ustrezne vrednosti. Pretekle meritve kažejo na to, da je pacient na dobri poti, da ustrezne vrednosti teh dveh parametrov tudi doseže. Pacientka 2 po 6 mesecih ni dosegla ne priporočene in ne ciljne TM, pri kateri bi se menstrualni cikel lahko ponovno pojavil. V nadaljevanju bo torej morala pridobiti še nekaj kg in je glede na pretekle meritve na zelo dobri poti, da ciljno TM tudi doseže, saj pri pridobivanju lepo napreduje. Poleg TM tudi ni dosegla priporočene maščobne mase, PBF in ITM, vendar pa glede na zelo nizke začetne vrednosti vseh teh parametrov niti nismo pričakovali, da bo v 6 mesecih dosegla primerne vrednosti. Pacientka 3 pa je TM in ITM, ki ustrezata priporočilom, dosegla že po 3 mesecih prehranske intervencije, kljub

temu da je najpočasneje napredovala pri pridobivanju TM. Hitro doseganje priporočene TM lahko pojasnimo s tem, da pacientkina začetna TM ni bila drastično nizka kot je bila pri pacientu 1 in pacientki 2. Pacientkina TM ob prvem obisku dietne posvetovalnice namreč ni bila njena minimalna TM, saj je bila pred leti hospitalizirana in je v splošni bolnišnici že pridobila nekaj kg. Vendar pa doseganje minimalne priporočene TM pri pacientki ni dovolj, saj mora pridobiti za vsaj 2 kg višjo TM od tiste, pri kateri je izgubila menstruacijo. Torej bi morala v nadaljevanju pridobiti še nekaj kg in TM tudi vzdrževati. Ker njena začetna TM ni bila drastično nizka, smo pričakovali, da bo pacientka v 6 mesecih dosegla TM, pri kateri bi se lahko menstruacija povrnila, vendar je napredovala prepočasi in ni dosegla niti praga, pri kateri je menstruacijo izgubila. Ko doseže določeno TM, se prestraši in jo namerno zmanjša na neko za njo varno območje, zato bo težko dosegla ciljno TM. Prehranska intervencija je bila sicer uspešna, saj je pridobila TM, vendar ta še vedno niha.

Pacient 1 je bil deležen hitre pomoči in zgodnje timske obravnave – skupnega vodenja s strani dietetika in psihiatra ter ustrezne podpore družine in je glede na antropometrične meritve dobro napredoval pri zdravljenju. Ker sta maščobna masa in PBF še vedno prenizka, ostaja v nadaljnji obravnavi z namenom, da bi dosegel primerne vrednosti tudi teh dveh parametrov. Prav tako velja za pacientko 2, ki je bila deležna zgodnje obravnave z dietetikom. Ker so TM, ITM, mišična, maščobna masa in PBF še vedno prenizki, ostaja v nadaljnji obravnavi. Pacientka 3 pa je bila za razliko od ostalih dveh pacientov deležna pozne obravnave z dietetikom. Je sicer edina med tremi pacienti, ki je bila hospitalizirana, vendar dietetik v času hospitalizacije ni bil vključen v obravnavo. Njegovo pomoč je poiskala šele po skoraj treh letih, ko je bolezen že napredovala.

Ugotovili smo, da sta pacient 1 in pacientka 2, ki sta bila deležna hitre pomoči in zgodnje obravnave z dietetikom, hitreje in bolje napredovala pri zdravljenju kot pacientka 3. Hitreje sta pridobivala TM, mišično maso, FFM, maščevje in PBF kot pacientka 3, ki je bila deležna premajhne in zelo pozne obravnave in je pomoč dietetika poiskala šele po več letih zdravljenja. Ta je napredovala počasneje. Poleg tega pa je v zadnjem mesecu našega spremljanja nazadovala, saj je izgubila 1,6 kg TM, nekaj mišične mase in FFM. Med prehransko intervencijo je sicer pridobila nekaj kg TM in dosegla priporočeno TM, vendar še vedno ni dosegla cilja, zaradi katerega je prišla po pomoč k dietetiku, to je, da bi stabilizirala TM in povrnila menstrualni cikel, čeprav smo pričakovali, da bo v 6 mesecih ta cilj dosegla. Na podlagi antropometričnih meritev smo ugotavljali tudi sledenje prehranskemu načrtu. Glede na to, da sta pacient 1 in pacientka 2 primerno napredovala pri pridobivanju TM, lahko sklepamo, da sta hitreje in bolje zaupala prehranskemu načrtu ter mu posledično tudi bolje sledila kot pacientka 3, ki je pri pridobivanju TM napredovala počasneje. To potrjuje tudi podatek, da sta pacient 1 in pacientka 2 sledila prehranskemu načrtu z domačimi merami, medtem, ko je pacientka 3 želela načrt s količinami, ker hrano vedno pred zaužitjem stehta, v nasprotnem primeru ne verjame, da je količina hrane ustrezna in je ne more zaužiti.

Glede na rezultate, ki smo jih dobili s primerjavo prehranskega in zdravstvenega stanja pacientov, smo ugotovili, da lahko potrdimo hipotezo, ki pravi, da sta pacienta, ki sta bila deležna zgodnje timske obravnave z dietetikom, hitreje pridobivala TM, hitreje napredovala pri zdravljenju in hitreje zaupala prehranskemu načrtu ter mu bolje sledila. Pri pacientki 3 je bila prehranska intervencija sicer uspešna, kljub nihanju TM med izvajanjem intervencije in nedoseganju cilja v celoti, saj je dosegla priporočeno TM. Vendar pa je pacientka vseeno počasneje pridobivala TM, počasneje je napredovala pri

zdravljenju in ni zaupala ter dobro sledila prehranskemu načrtu v primerjavi z ostalima dvema pacientoma.

5.1 Omejitve raziskave

Pri raziskavi obstajajo določene omejitve, in sicer:

- Ugotovitve so dobljene na 3 pacientih, zato jih ne moremo posploševati;
- Problematičen je lahko sam izbor pacientov, saj manj kot 50 % oseb z AN popolnoma ozdravi, pri 33 % se stanje izboljša, vendar ima oseba stalne probleme, pri 20 % pa kronična oblika bolezni vztraja in oseba nikoli ne ozdravi (Serbec, 2010). Možno, da smo izbrali paciente z različno resnostjo bolezni.
- Težko je dobiti osebe, ki so si med seboj podobne, zato smo v raziskavo vključili paciente različne starosti in spola, ki imajo različno zgodovino zdravljenja AN, različno starost, pri kateri je bila bolezen diagnosticirana ter različno nizko začetno TM. Zaradi tega je primerjava med njimi otežena.
- Podatki o zaužitih živilih so pridobljeni s strani staršev pacientov, kar zmanjšuje veljavnost in objektivnost uporabljene metode, saj je pri pacientih z AN problem zvižano vedenje, skrivanje hrane, ipd.;

6 ZAKLJUČEK

Pacienta, pri katerih je bil dietetik vključen v zgodnjo obravnavo, sta hitreje pridobivala TM, napredovala pri zdravljenju in hitreje zaupala ter bolje sledila prehranskemu načrtu kot pacientka, pri kateri je bil dietetik vključen šele po nekaj letih zdravljenja. Pri tej pacientki je bila prehranska intervencija sicer uspešna, vendar ni dosegla cilja, zaradi katerega je poiskala pomoč dietetika, čeprav smo pričakovali, da bo cilj v 6 mesecih našega spremljanja dosežen. Tako lahko iz preučevanih primerov pacientov s postavljeno diagnozo AN sklepamo, da je vloga dietetika pri njihovem zdravljenju in njegova zgodnja vključitev v obravnavo pacienta z AN zelo pomembna, saj pripomore k hitrejšemu in bolj učinkovitemu zdravljenju. Tudi iz pregleda literature smo ugotovili, da ima dietetik pri zdravljenju teh pacientov pomembno vlogo v njihovi timski obravnavi.

Glede na te ugotovitve menimo, da bi morali dietetiki sodelovati pri zdravljenju vsakega pacienta z AN, kar bi tem pacientom omogočilo učinkovitejše zdravljenje in zmanjšalo možnost, da se AN spreobrne v kronično obliko, ki je lahko posledica pomanjkljive obravnave in nepravilnega pristopa in se nemalokrat konča s smrtnim izidom. Na tem področju bi bilo v Sloveniji potrebnih še veliko izboljšav v smislu zaposlovanja dietetikov, ki bi sodelovali pri zdravljenju AN in bi na ta način pripomogli k uspešnejšemu zdravljenju.

7 VIRI

- ARZENŠEK, P., TURČIN, Z. in LAHE, M., 2005. Anoreksija nervoza s prikazom primera. *Obzornik zdravstvene nege*, letn. 39, št. 4, str. 269 – 275.
- ATHEY, J., 2003. Medical complications of anorexia nervosa. *Primary care update for obstetrics and gynecology*, letn. 10, št. 3, str. 110 – 115.
- BAH, A., 2015. *Mladostnik in anoreksija nervoza: diplomsko delo*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, str. 1, 3 – 8.
- COLCLOUGH, B., 1998. *Ne kaj ješ – kaj te žene, da ješ!: umetnost vojskovanja s prehransko motenostjo*. Ljubljana: Debora, str. 23 – 24.
- ČERNELIČ BIZJAK, M., 2012. Motnje hranjenja in potreba po dietetiku v timski obravnavi. *Dietetik*, letn. 14, št. 2, str. 16 – 19.
- EATING DISORDERS VICTORIA, 2015. *Classifying eating disorders – DSM-5: Diagnostic and statistical manual of mental disorders* [spletni vir]. [Datum dostopa 19. 8. 2016]. Dostopno na <http://www.eatingdisorders.org.au/eating-disorders/what-is-an-eating-disorder/classifying-eating-disorders/dsm-5>
- EIVORS, A. in NESBITT, S., 2007. *Lačni razumevanja: priročnik, ki naj mladim pomaga razumeti in premagati anoreksijo nervozo*. 1. izd. Maribor: Obzorja, str. 23 – 24, 38, 62, 92 – 93.
- FAZELI, P.K. in KLIBANSKI, A., 2014. Anorexia nervosa and bone metabolism. *Bone*, letn. 66, str. 39 – 45.
- FETIČ, M., 2010. *Zdravstvena nega mladostnika in motnje hranjenja: diplomsko delo*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, str. 5, 15 – 16.
- HAFNER, A., 2003. Kaj vemo o razširjenosti anoreksije nervoze in bulimije nervoze v Sloveniji. V: ČEBAŠEK-TRAVNIK, Z., ur. *Preprečimo odvisnosti od kajenja, alkohola, drog, hranjenja, dela, iger na srečo...: živimo zdravo!* Ljubljana: Za srce, Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije, str. 216 – 221.
- HERRIN, M. in LARKIN, M., 2013. *Nutrition counseling in the treatment of eating disorders*. 2nd ed. New York: Routledge, str. 4, 6 – 11, 13, 34, 37 – 38, 42 – 43, 48 – 55, 60, 62 – 63, 192, 196, 224 – 226, 228.
- HUDSPETH, V. L., SPEAR, A. B. in LACEY, W. H., 2012. Weight management. V: OUEEN SAMOUR, P. in KING, K., ur. *Essentials of pediatric nutrition*. Burlington: Jones and Bartlett learning, str. 99 – 118.
- JELNIKAR, V., 2014. *Motnje hranjenja – težava sodobnega sveta: diplomska naloga*. Nova Gorica: Fakulteta za uporabne družbene študije, str. 5.
- KASTELIC, M., 2009. Preprečevanje motenj hranjenja pri mladostnikih. V: MAJCEN DVORŠAK, S., KVAS, A., KAUCIČ, B. M., ŽELEZNIK, D., KLEMENC, D., BUČEK HAJDAREVIČ, I., ČALIČ, M., DORNIK, E., FILEJ, B., KADIVEC, S.

- in sod., ur. *Medicinske sestre in babice – znanje je naša moč / 7. kongres zdravstvene in babiške nege Slovenije, Ljubljana, 11. – 13. maj 2009*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije [spletni vir], str. 1 – 8. [Datum dostopa 4. 6. 2016]. Dostopno na http://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/kongres_zbn_7/ustne-predstavitve.html#zdrav
- KRAVOS, P., 2011. *Prehranska podpora in vloga prehranskega svetovalce – dietetika pri zdravljenju anoreksije nervoze: zaključna projektna naloga*. Izola: Univerza na Primorskem, Visoka šola za zdravstvo Izola, str. 1 – 2, 15, 17 – 19, 22.
- MARZOLA, E., NASSER, A.J., HASHIM, A.S., SHIH, B.P. in KAYE, H.W., 2013. Nutritional rehabilitation in anorexia nervosa: review of the literature and implications for treatment [spletni vir]. *Biomed central psychiatry*, letn. 13, št. 290, str. 1 – 13. [Datum dostopa 16. 6. 2016]. Dostopno na <http://bmcpsy psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-244X-13-290>
- MECZEKALSKI, B., PODFIGURNA-STOPA, A. in KATULSKI K., 2013. Long-term consequences of anorexia nervosa. *Maturitas*, letn. 75, št. 3, str. 215 – 220.
- MEHLER, S.P., WINKELMAN, B.A., ANDERSEN, M.D. in GAUDIANI, L.J., 2009. Nutritional rehabilitation: practical guidelines for refeeding the anorectic patient. *Journal of nutrition and metabolism*, letn. 2010, str. 1 – 7.
- MISRA, M., 2008. Long-term skeletal effects of eating disorders with onset in adolescence. *Annals of the New York academy of sciences*, letn. 1135, str. 212 – 218.
- MISRA, M., AGGARWAL, A., MILLER, K.K., ALMAZAN, C., WORLEY, M., SOYKA, L.A., HERZOG, D.B. in KLIBANSKI, A., 2004. Effects of anorexia nervosa on clinical, hematologic, biochemical, and bone density parameters in community-dwelling adolescent girls. *Pediatrics*, letn. 114, št. 6, str. 1574 – 1583.
- MORO, J., 2012. *Vloga prehranskega svetovalca – dietetika pri zdravljenju in obravnavi kompulzivnega prenažedanja: zaključna projektna naloga*. Izola: Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju Izola, str. 24 – 25, 31 – 32.
- MORO, J. in ČERNELIČ BIZJAK, M., 2012. Kompulzivno prenažedanje in vloga prehranskega svetovalca – dietetika pri zdravljenju kompulzivnega prenažedanja. *Dietetik*, letn. 23, št. 4, str. 3 – 7.
- NACIONALNI INŠTITUT ZA JAVNO ZDRAVJE, 2015. *Druga slovenska izdaja MKB-10* [spletni vir]. [Datum dostopa 19. 8. 2016]. Dostopno na <http://www.nijz.si/sl/podatki/druga-slovenska-izdaja-mkb-10>
- NEMŠKA DRUŽBA ZA PREHRANO, 2003. *Referenčne vrednosti za vnos hranil*. 1. izd. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje, str. 17 – 18.
- NICHOLLS, D., 2008. Eating disorders. V: SHAW, V. in LAWSON, M., ur. *Clinical paediatric dietetics*. 3rd. ed. Oxford: Blackwell publishing, str. 473 – 481.

- PANDEL-MIKUŠ, R., 2003. Različni vidiki motenj hranjenja pri ženskah (I. del). *Obzornik zdravstvene nege*, letn. 37, št. 1, str. 29 – 36.
- PODJAVORŠEK, N., 2004. Anoreksija ni le bolezen posameznika, ampak je bolezen celega sistema. *Psihološka obzorja*, letn. 13, št. 4, str. 119 – 133.
- RAATZ, K.S., JAHNS, L., JOHNSON, K.L., CROSBY, R., MITCHELL, E.J., CROW, S., PETERSON, C., LE GRANGE, D. in WONDERLICH, S., 2015. Nutritional adequacy of dietary intake in women with anorexia nervosa [spletni vir]. *Nutrients*, letn. 7, št. 5, str. 3652 – 3665. [Datum dostopa 16. 6. 2016]. Dostopno na <http://www.mdpi.com/2072-6643/7/5/3652>
- REICH, G. in KRÖGER, S., 2009. *Motnje hranjenja: ponovno odkrivanje zdrave prehrane*. 1. izd. Ptujška Gora: In obs medicus, str. 10 – 11, 13, 16, 18 – 19, 30, 42, 50.
- RODICA, T., 2013. *Prehranska podpora pri zdravljenju bulimije nervoze: zaključna projektna naloga*. Izola: Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju Izola, str. 5, 27 – 28.
- RODICA, T. in ČERNELIČ BIZJAK, M., 2014. Prehranska podpora pri zdravljenju bulimije nervoze. V: PETELIN, A., ur. *Slovenski dan dietetikov in nutricionistov: zbornik prispevkov/druga znanstvena konferenca z mednarodno udeležbo, Izola, 19. september 2014*. Koper: Založba Univerze na Primorskem, str. 67 – 72.
- ROYAL COLLEGE OF PSYCHIATRISTS, 2005. *Guidelines for the nutritional management of anorexia nervosa* [spletni vir]. [Datum dostopa 17. 6. 2016]. Dostopno na <http://www.rcpsych.ac.uk/usefulresources/publications/collegereports/cr/cr130.aspx>
- SCARLATA, K. in ANDERSON, E.M., 2014. Eating disorders and gastrointestinal symptoms – understand the link between them and how to treat patients. *Today's dietitian*, letn. 16, št. 10, str. 1 – 14.
- SERNEC, K., 2010. Motnje hranjenja. V: KLEMENC-KETIŠ, Z. in STEPANOVIČ, A., ur. *Fajdigovi dnevi: zbornik predavanj / XII. Fajdigovi dnevi, Kranjska Gora, 22. in 23. oktober 2010*. Ljubljana: Zavod za razvoj družinske medicine, str. 103 – 111.
- STERNAD, D.M., 2001. *Motnje hranjenja: od besed, ki ranijo, k besedam, ki celijo*. Ljubljana: samozal., str. 31, 98, 107, 109, 117 – 118.

POVZETEK

Anoreksija nervoza je motnja hranjenja, pri kateri gre za zavestno zniževanje telesne mase zaradi intenzivnega strahu pred debelostjo, ki se ne zmanjša niti ob zniževanju telesne mase. Cilj naloge je bil povzeti teoretična izhodišča iz obstoječe literature za anoreksijo nervozo in spremljati tri paciente s to boleznijo ter preveriti pomen zgodnje vključitve dietetika v njihovo zdravljenje. Namen je bil pridobiti in zbrati informacije o vlogi dietetika pri zdravljenju anoreksije in ugotoviti, ali njegova zgodnja vključitev v obravnavo pacienta s to boleznijo pripomore k hitrejšemu pridobivanju telesne mase in hitrejšemu ter bolj učinkovitemu zdravljenju. Kot hipotezo smo si zastavili predpostavko, da so pacienti, ki so bili deležni zgodnje timske obravnave z dietetikom, hitreje pridobivali telesno maso in napredovali pri zdravljenju, hitreje zaupali ter bolje sledili prehranskemu načrtu. Najprej smo uporabili deskriptivno metodo dela s pregledom literature, da smo bolje razumeli tematiko, sledila je analiza in primerjava rezultatov antropometričnih meritev, laboratorijskih izvidov in prehranske intervencije. Vzorci so bili trije pacienti z diagnozo anoreksije nervoze, in sicer pacient moškega spola, star 14 let, in pacientki ženskega spola, stari 16 in 21 let. Pri pacientu moškega spola in mlajši pacientki ženskega spola je bil dietetik vključen v zgodnjo obravnavo, pri starejši pacientki ženskega spola pa šele po nekaj letih zdravljenja. Primerjali smo učinkovitost in uspešnost zdravljenja. Ugotovljeno je bilo, da je zgodnja vključitev dietetika pri dveh pacientih omogočila hitrejšo pridobivanje telesne mase in izboljšanje stanja, vendar pa bosta za popolno okrevanje potrebovala nadaljnjo obravnavo. Dietetiki imajo pri zdravljenju anoreksije zelo pomembno vlogo, zato bi morali biti vključeni v obravnavo vsakega pacienta s to boleznijo.

Ključne besede: anoreksija nervoza, zdravljenje, prehranska intervencija, prehranska priporočila, vloga dietetika

SUMMARY

Anorexia nervosa is an eating disorder, which is shown as a conscious body weight reduction due to intense fear of obesity, which is not decreased even at the reduction of body weight. The goal of the thesis was to summarize theoretical baselines for anorexia nervosa from the existing literature, monitor three patients suffering from this disease and verify the importance of early involvement of a dietitian in their treatment. The purpose of the thesis was to acquire and collect information about the role of a dietitian in the treatment of anorexia nervosa and to find out if his early involvement in the treatment of patient suffering from this disease contributes to faster body weight restoration and faster and more effective treatment. As a hypothesis we supposed that the patients, who received an early team treatment with dietitian, were faster in body weight restoration and in progress of the treatment, they trusted the nutritional plan faster and followed it better. We initially used a descriptive method with a review of the literature to become familiar with the issue, after which we analysed and compared the results of anthropometric measurements, laboratory reports and nutritional intervention for three patients diagnosed with anorexia nervosa – a 14-year-old male patient and 16 and 21-year-old female patients. In the male patient's and the younger female patient's case, dietitian was early involved in the treatment, in the older female patient's case, he was involved after several years of treatment. We compared the effectiveness and successfulness of the treatment. It was established that early involvement of a dietitian in the treatment of two patients enabled faster body weight restoration and improvement of health, but for a full recovery of this two patients there will be needed a further treatment. Dietitians have a very important role in the treatment of anorexia nervosa and should be therefore included in the treatment of every patient with this disease.

Keywords: anorexia nervosa, treatment, nutritional intervention, dietary recommendations, role of dietitian

ZAHVALA

Rada bi se zahvalila mentorici doc. dr. Nataši Bratina, dr. med. in somentorici Andreji Širca Čampa, univ. dipl. inž. živ. teh. za podporo, strokovno pomoč in koristne nasvete ter navodila pri izdelavi zaključne projektne naloge.

Zahvaljujem se tudi recenzentki doc. dr. Maši Černelič Bizjak.

Zahvala gre tudi moji lektorici Ireni Kragel, prof. an. j. s knjiž. in slov. j. s knjiž., ki mi je nalogo slovnično in jezikovno pregledala.

Zahvaljujem se tudi svoji družini in fantu Jerneju, ki so mi stali ob strani med pisanjem naloge, ter vsem drugim, ki so na kakršenkoli način pripomogli k izdelavi naloge.

PRILOGE

PRILOGA 1: METODA JEDILNIKA PREJŠNJEGA DNE – PACIENT 1

METODA 24-URNEGA PRIKLICA JEDILNIKA PREJŠNJEGA DNE

Kateri dan v tednu je danes? PON TOR SRE ČET PET SOB NED

Ali gre za običajen dan? DA/NE.

Čas obroka	Količina zaužite hrane	Zaužita hrana
7.00	2 – 3 kosi 2 čajni žlički 2 čajni žlički 1 skodelica 1 čajna žlička	Toast Marmelada Sirni namaz Čaj Med
10.30	1 večji kos	Banana
13.00	1 skodelica 1 za dlan velik kos 2 zajemalki	Zelenjavna juha Puranji zrezek Rizi bizi
15.00	1 kos	Pomaranča
17.00	1 srednje velika skleda	Solata s piščancem
20.00	1 kos 1 kos	Ensure plus Advance Jabolko

PRILOGA 2: METODA JEDILNIKA PREJŠNJEGA DNE – PACIENTKA 2

METODA 24-URNEGA PRIKLICA JEDILNIKA PREJŠNJEGA DNE

Kateri dan v tednu je danes? PON TOR SRE ČET PET SOB NED

Ali gre za običajen dan? DA/NE.

Čas obroka	Količina zaužite hrane	Zaužita hrana
6.00	150 ml 2 jedilni žlici	Jogurt s 3,5 % m.m. Ovseni kosmiči
10.00	1 porcija 1 zajemalka 1 za dlan velik kos	Zelje Riž Piščančji zrezek
18.00	1 dlan velik kos 3 jedilne žlice 1 srednje velika skleda	File skuše Mešana kuhana zelenjava Zelena solata

PRILOGA 3: METODA JEDILNIKA PREJŠNJEGA DNE – PACIENTKA 3

METODA 24-URNEGA PRIKLICA JEDILNIKA PREJŠNJEGA DNE

Kateri dan v tednu je danes? PON TOR SRE ČET PET SOB NED

Ali gre za običajen dan? DA/NE.

Čas obroka	Količina zaužite hrane	Zaužita hrana
5.00	80 – 90 g 1/2 kocke 1 čajna žlička 200 ml	Kruh Maslo Med Bela kava
9.00	1 kos	Frutabela
12.00	1 skodelica 1 za dlan velik kos 1 zajemalka 1 mala skleda	Čista goveja juha Piščančji zrezek Riž Solata (zelje, paradižnik, kumare)
17.00	1 kepica 200 ml 1 kos	Sladoled Kava z mlekom Jabolko
19.00	80 – 90 g 2 kosa 2 žlici 2 rezini 1 srednja skleda	Kruh Jajce (omleta) Skuta Šunka Solata
20.00	2 koščka 1 kos	Čokolada Rolada

Tekočinska bilanca 24 ur: 1500 ml - 2000 ml

PRILOGA 5: JEDILNIK Z DOMAČIMI MERAMI BREZ ENERGIJSKIH IN HRANILNIH VREDNOSTI ZA PACIENTKO 2

NEDELJA- Pacientka 2	
-	
-	
<u>1 jušni krožnik</u> <u>6 jedilnih žlic</u> <u>1 zajemalka</u>	Zajtrk <u>Mlečna prosena kaša</u> delno posneto mleko brez laktoze prosenka kaša* vroče jagode
<u>2 kosa</u> <u>2 kosa</u> <u>1 pest</u>	Malica 1 jabolko pomaranča orehi
<u>1 jušni krožnik</u> <u>1 jedilna žlica</u> <u>6 jedilnih žlic</u> <u>1 skodelica</u> <u>1 jedilna žlica</u>	Kosilo <u>Polenta, golaž</u> golaž olivno olje instant polenta* zelena solata olivno olje
<u>3 kosi</u> <u>1 velik kos</u> <u>3 rezine</u> <u>3 rezine</u>	Malica 2 kivi rženi kruh piščančja prsa sir
<u>1 jedilna žlica</u> <u>2 kosa</u> <u>1 kos</u> <u>1 ščepec</u> <u>1 ščepec</u> <u>1 ščepec</u> <u>2 jedilni žlici</u> <u>1 kos</u> <u>5 jedilnih žlic</u>	Večerja <u>Porova kremna juha, palačinka</u> olivno olje por kuhan krompir fino mleta jodirana sol popper ingver v prahu jogurtova kislá smetana pirine palačinke marmelada
<u>1 kos</u>	Povečerek ensure plus

*surova teža

Tekočinska bilanca 24 ur: 1500 ml - 2000 ml

PRILOGA 6: JEDILNIK S KOLIČINAMI BREZ ENERGIJSKIH IN HRANILNIH VREDNOSTI ZA PACIENTKO 3

NEDELJA – Pacientka 3

Zajtrk

Banana in jabolko z jogurtom

300 gram	navadni jogurt
150 gram	jabolko
200 gram	banana
10 gram	mandeljni v lističih
15 gram	med

Malica 1

200 gram	nektarine
44 gram	vasa kruhki
200 gram	ananasov sok 100%

Kosilo

zelenjavna juha

150 gram	čevapčiči
250 gram	pečen krompir
200 gram	posoljen paradižnik
10 gram	olivno olje

malica 2

150 gram	jabolčni zavitek
300 gram	kefir

Večerja

Mlečni zdrob

300 gram	mleko
60 gram	pšenični zdrob*
200 gram	hruška

*surova teža

Tekočinska bilanca 24 ur: 1500 ml - 2000 ml
